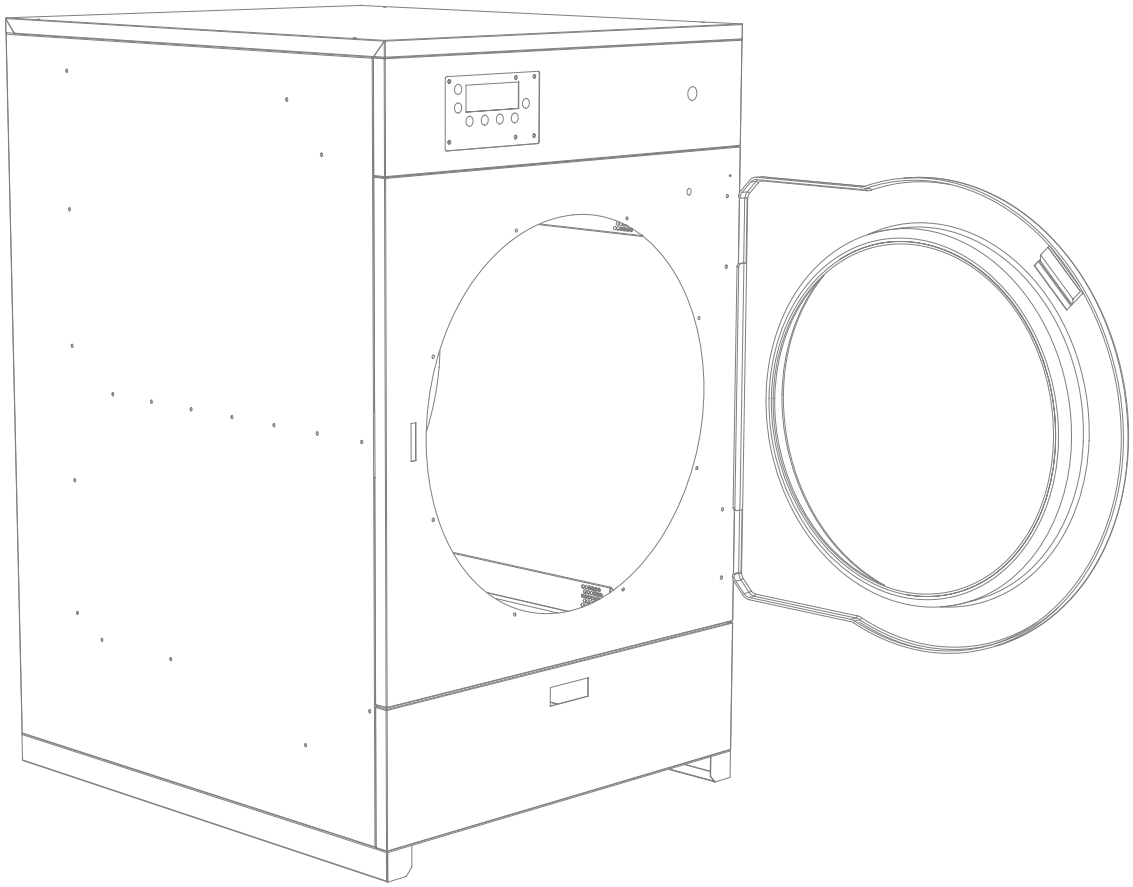
USO E MANUTENÇÃO



SECADORAS EB10 – EB15

G400 DRY CONTROLE ELETRÔNICO

grandimpianti®
Industrial Laundry Equipment

VIA MASIERE, 211/C
32037 - SOSPIROLO (BL)
ITALY

USO E MANUTENÇÃO

1. PREMISSA E GARANTIA

1.1 PREMISSA

Desejamos agradecer a preferência que nos foi concedida com a compra da nossa máquina.
Temos certeza da vossa completa satisfação e garantia se forem seguidas atentamente as indicações contidas neste manual.
Além disso, também informamos que, para todos os casos, o texto de referimento para eventuais contestações ou observações será sempre aquele na língua original do fabricante, ou seja, o texto em língua italiana.

1.2 INDICAÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Este aparelho não pode ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades fisícas reduzidas, sensoriais, mentais ou com pouca experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas e instruídas a respeito do uso do aparelho por pessoa adequadamente capacitada, que seja a responsável por sua(s) segurança(s).
Este manual deve ser considerado parte integrante da aparelhagem e deve ser conservado para ser transmitido a eventuais futuros proprietários.
Desativar o aparelho em caso de avarias e ou mal funcionamento.
Durante a utilização para a limpeza e manutenção deve-se prestar atenção para não aceder com instrumentos e muito menos com as mãos a partes em movimento (motor, cintas, correias e engrenagens).
Em caso de acidente a empresa construtora não assume nenhuma responsabilidade por danos causados ao operador ou a outras pessoas ocasionados durante o uso, limpeza e manutenção da aparelhagem.
Para a máquina de lavar, prestar atenção para não abrir o dispenser durante o funcionamento da máquina.
Prestar atenção a todas as partes quentes da aparelhagem, por exemplo, tubos de conexão e de descarga dos fluidos de alimentação geralmente colocados na parte posterior, vidro do óculo e, se presentes, chaminé para evacuação do fumo.
O aparelho foi progetado para lavar tecidos de acordo com as indicações presentes nas etiquetas dos próprios tecidos. Lavar somente indumentos, roupas de casa e tecidos normais de uso quotidiano.
Não lavar tecidos que tenham entrado em contato com produtos químicos ou inflamáveis. Providenciar uma prévia lavagem a mão e deixar secar ao ar livre para que estas substâncias possam ser evaporadas.
O uso de qualquer tipo de aparelho elétrico e eletrônico requer a observação de algumas regras fundamentais, especialmente:

- Não tocar o aparelho com mãos e pés molhados ou úmidos.
- Não utilizar o aparelho quando estiver descalço.
- Não deixar o aparelho exposto aos agentes atmosféricos (chuva, sal, salsugem, etc).
- Não permitir que o aparelho seja utilizado por crianças ou por pessoas inexperientes sem serem vigiados de modo adequado.
- Não fumar em proximidade da aparelhagem durante a sua utilização.
- Não remover ou desmontar os dispositivos de segurança.
- Nunca utilizar jatos diretos ou indiretos de água sobre a máquina. Prestar atenção para que não seja instalada em proximidade de zonas onde seja possível esta ocorrência.
- **Não utilizar a aparelhagem caso não tenha sido adequadamente treinado.**

QUALQUER OUTRA UTILIZAÇÃO NÃO EXPLICITAMENTE INDICADA DEVE SER CONSIDERADA PERIGOSA.
O FABRICANTE NÃO PODE SER CONSIDERADO RESPONSÁVEL POR EVENTUAIS DANOS PROVENIENTES DE USO IMPRÓPRIO, INCORRETO E IRRACIONAL OU MESMO QUE NÃO TENHA SIDO DESCRITO NO PRESENTE MANUAL.

1.2.1 ESPECIFICAÇÕES PARA OS MODELOS DOTADOS DE AQUECIMENTO A GÁS

1.2.1.1 ADVERTÊNCIAS GERAIS

- Ler as instruções técnicas de instalação antes de instalar o aparelho.
- Ler as instruções para o usuário antes de ligar o aparelho.
- A máquina deve ser instalada somente em ambiente que possa satisfazer os requisitos de ventilação.

O usuário do aparelho não deve violar os componentes sigilados da máquina.
Para eventuais regulagens ou intervenções em qualquer componente relativo ao circuito de gás, chamar um técnico qualificado e habilitado para tal intervenção.
A remoção ou alteração dos sigilos da máquina declina a garantia do aparelho.

1.2.1.2 INSTALAÇÃO

A instalação da máquina dotada de aquecimento a gás e o primeiro arranque da máquina devem ser realizados por um técnico qualificado e habilitado que deve providenciar a correta instalação e proceder ao controle dos parâmetros de combustão com o auxílio de instrumentação idônea.

Quando forem necessárias eventuais regulagens em partes sigiladas, ajustamentos, troca tipo de gás ou outro motivo, estes procedimentos devem ser realizados somente por técnico habilitado que, no final da operação de regulagem, deverá reativar os sigilos e emitir um relatório a ser conservado juntamente com o manual da máquina.

Juntamente com a aparelhagem dotada de aquecimento a gás, foi anexado o material necessário à troca do tipo do grupo de gás constituído por:

- Diafragma para o gás do segundo grupo e instalações em França

e Bélgica (G20/G25).
- Set bicos calibrados para vários grupos de gás (ver tabela em anexo ao presente manual).
- Set adesivos para a troca de gás, a ser colocado na placa de dados (na máquina e no manual) como indicado na última página deste manual.

A nova placa com os dados que trazem as modificações do grupo de gás deve ser colocada de modo que cubra completamente as indicações anteriores da placa de inscrição original colocada na parte posterior da máquina e na última página deste presente manual.

A troca do grupo de gás com o qual a máquina é alimentada deve ser efetuado somente por um técnico habilitado.

1.3 GARANTIA

- A garantia há uma duração de dozes (12) meses a partir da data da compra da máquina ou de sua parte integrante;

- A garantia consiste na substituição das partes eventualmente defeituosas por comprovadas causas de fabricação e aplicada diretamente pelo fornecedor;

- a mão de obra é sempre por conta do comprador como também as despesas de expedição, embalagem e riscos durante o transporte;

- **A garantia é subordinada à substituição das peças avariadas em PORTO FRANCO e à contemporânea comunicação dos dados respectivos ao modelo, número de inscrição e o defeito da máquina na qual a peça foi montada;**

- **A garantia não se aplica às máquinas que foram danificadas por negligência, incorreta ou inadequada instalação, a não observação das instruções de montagem ou utilização ou mesmo alterações feitas por pessoal não autorizado. Também não será aplicada quando o número de inscrição tenha sido alterado, cancelado ou retirado ou mesmo se não for conhecido.**

- Não se aplica a garantia no seguinte material:
  a) Partes sujeitas ao desgaste normal, por exemplo, cintas;
  b) Membranas das eletroválvulas e partes em borracha em geral;
  c) Elementos elétricos como, por exemplo, motor, bobinas, contadores, resistências, etc.

1.4 INTRODUÇÃO

O presente manual foi realizado de modo simples e racional para que, ao ser lido, a máquina possa ser compreendida. Recomenda-se ler o manual com muita atenção e conservá-lo juntamente com o equipamento. As advertências e as atenções contidas neste manual não podem cobrir todas as eventualidades. É importante saber que o bom senso, atenção e prudência são fatores que não podem ser adicionados ao aparelho por parte do fabricante, mas devem ser previstos pelas pessoas que realizam a instalação, a manutenção e utilizam a máquina.
Qualquer pessoa que utilize esta aparelhagem deverá ler este manual de utilização.

Em caso de intervenções na máquina é aconselhável utilizar peças de troca originais, portanto para ordenar os pedidos é necessário consultar o respectivo parágrafo no final do manual.
As descrições e as ilustrações contidas no presente manual não devem ser consideradas comprometedoras; portanto, o fabricante reserva-se o direito, em qualquer momento e sem compromisso, de atualizar imediatamente a publicação e ou de realizar eventuais modificações em órgãos, componentes e acessórios, caso tais alterações sejam consideradas oportunas para um melhoramento ou por qualquer exigência de caráter construtivo ou comercial.

2. LIGAÇÃO ELÉTRICA GERAL

A instalação deve ser realizada de acordo com as instruções do fabricante, de pessoal profissionalmente qualificado e habilitado, em conformidade com as normas para os implantes elétricos vigentes em cada país, a nível nacional e local. O fabricante não se responsabiliza por uma incorreta instalação que pode causar ferimentos em pessoas e animais e danos a bens materiais.
Controlar para que a tensão da alimentação corresponda aos dados da placa da máquina. Além disso, considerar que as variações máximas permitidas para a tensão de alimentação é de ± 10

IMPORTANTE:
É OBRIGATÓRIA A LIGAÇÃO DE TERRA DA MÁQUINA.

Para isso, na parte interna, na placa de terminais há um borne para a respectiva conexão, a ser efetuada segundo as normas de lei nacionais e locais. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade caso esta norma para a prevenção de acidente de trabalho não seja respeitada.

Com este objetivo, em fase de instalação ou substituição do cabo de alimentação, o condutor de terra deve ser mantido alguns centímetros mais longo do que os outros condutores.
Caso o fio de alimentação seja danificado, procurar um técnico autorizado para substituí-lo.

Em conformidade com as normas de prevenção de acidente de trabalho a máquina é dotada de um borne externo para a conexão equipotencial a disposição para a conexão.

A aparelhagem deve ser conectada a uma instalação de terra eficaz.

É indispensável inserir no início da linha de alimentação da aparelhagem um interruptor- seccionador omnipolar automático regulado em base às máximas absorções (ver dados da placa do equipamento). A instalação do interruptor-seccionador omnipolar automático deve ser efetuada de acordo com o que foi determinado pela última edição da respectiva norma de segurança.

Predispor um prensacabo de diâmetro externo de 20 mm entre o interruptor-seccionador e a entrada para a alimentação elétrica da máquina. Utilizar o prensacabo montado nas costas da máquina.

Para inserir o fio de alimentação, depois de ter conectado os fios à placa de terminais respeitar a sequência indicada sobre o mesma e bloquear o cabo com a porca de plástico.

ATENÇÃO!

- **Estas aparelhagens são dotadas de dispositivos eletrônicos de controle tais como placas e inverter: estes dispositivos para serem homologados CE devem conter filtros anti-rumor, respeitando a norma para a emissão das correntes parasitas EMC. Estes filtros disperdem, através do condutor de terra, para funcionar corretamente, uma pequena corrente, de ordem de 10 ÷ 15mA.**
- **Torna-se então indispensável que para cada máquina corresponda somente um interruptor diferencial para fins de proteção do equipamento. Evitar de conectar a jusante de um só interruptor diferencial mais aparelhos, mesmo de diferentes capacidades ou marca.**
- **Verificar portanto a correta instalação de terra do aparelho.**

A GARANTIA NÃO RESPONDE AOS DANOS DERIVADOS DE UMA INCORRETA INSTALAÇÃO.

3. LIGAÇÃO ELÉTRICA DAS SECADORAS

3.1 PREMISSA

O aparelho NÃO é dotado de seccionador trifásico e é portanto necessário que seja instalado através de um fio elétrico que deve ligar-se a uma tomada interbloqueada com características eletro-mecânicas tais que possam corresponder aos dados da tarjeta abaixo descrita.

3.2 EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO ELÉTRICA

A secadora prevê um controle da conexão das fases e tais verificações devem ser efetuadas manualmente como abaixo descritas:

1. Ligar a placa de terminais geral na máquina com as três fases, o neutro e o fio terra; este último deve ser deixado alguns centímetros mais comprido do que os outros condutores. Esta precaução vale também para as aparelhagens monofásicas.
2. Acender o interruptor geral de parede.
3. Fechar o óculo e iniciar a máquina (ver **Funcionamento**).
4. Abrir a portinhola limpeza filtro (a máquina sinaliza o alarme **E3 portinhola filtro aberta** e pára)
5. Controlar se a ventoinha de aspiração, que está diminuindo, gira em sentido horário.
6. Se o sentido de rotação for correto (sentido horário) fechar novamente a portinhola limpeza filtro.
7. Se o sentido rotação for incorreto (sentido anti-horário), inverter duas das três fases de alimentação elétrica (tirando a alimentação do aparelho, do interruptor geral de parede) e repetir o controle e em seguida fechar a portinhola limpeza filtro.

NOTA: em caso de aparelhagens monofásicas as intervenções acima descritas podem ser omitidas exceto o ponto 1 relativo ao comprimento do condutor de terra.

ATENÇÃO!

- **SE O ASPIRADOR FOR CONECTADO COM AS FASES ERRADAS, EM SENTIDO CÍCLICO INVERTIDO, A ASPIRAÇÃO SERÁ INSUFIENTE PARA O FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA.**
- **COMUNICAR AO CLIENTE, AO UTENTE OU AO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO IMPLANTE DE LAVANDERIA A IMPORTÂNCIA DO CORRETO SENTIDO CÍCLICO DAS FASES, DE MODO QUE SEJA EVITADO DE SEREM INVERTIDOS ACIDENTALMENTE. O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS DANOS OCORRIDOS EM QUALQUER AVARIA PROVOCADA POR UMA INSTALAÇÃO ERRADA.**

A GARANTIA NÃO RESPONDE AOS DANOS DERIVADOS DE UMA INSTALAÇÃO INCORRETA.

4. INDICAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE, DESEMBALAGEM E ARMAZENAGEM DA MÁQUINA

4.1 TRANSPORTE DA MÁQUINA

Para um eventual transporte e ou expedição da máquina, será útil seguir com atenção as seguintes recomendações:
Caso seja necessário transportar a aparelhagem para um edifício utilizar exclusivamente uma palete específica ou um semelhante. Utilizar uma empilhadeira manual ou elétrica idônea para este tipo de transporte com suficiente capacidade de levantamento (ver dados técnicos). Controlar para que a aparelhagem possa superar sem dificuldades todos os obstáculos como por exemplo, escadas, portas, etc. Nunca arrastar a aparelhagem pelas laterais ou por outra parte qualquer.
Caso a aparelhagem deva ser expedida, utilizar exclusivamente a embalagem original que ajuda a garantir a suficiente estabilidade necessária para o transporte.

4.2 ARMAZENAGEM

Se a aparelhagem precisar permanecer no depósito por um longo tempo antes que seja utilizada, conservá-la no interior da sua embalagem original, a qual garante uma ótima proteção. Certifique-se também de que as condições ambientais correspondem às indicações dos parágrafos sucessivos. Caso permaneça parada por longos períodos depois de ter sido utilizada, controlar para que esteja concretamente desconectada da rede de alimentação elétrica e cobrir-la com o saco protetor original.

4.3 DESEMBALAGEM

1. Controlar as condições da embalagem ao receber a entrega da aparelhagem através do transportador. Se houver danos evidentes na parte externa da embalagem pode ser que o aparelho também tenha sofrido consequências. Neste caso, desembalar a máquina na presença do transportador e assinar, com reserva, o respectivo documento de entrega. Eventuais danos devidos ao transporte ou a uma incorreta armazenagem não devem ser atribuídos ao fabricante.
2. Desembalar a aparelhagem com todo o cuidado para evitar danos. Para retirar a palete remover os parafusos internos colocados nos furos de fixagem do pavimento.
3. Os elementos de embalagem (sacos plásticos, poliestireno, madeira, papelão, pregos, etc) não devem absolutamente ser

deixados ao alcance de crianças, porque são fontes potenciais de perigo. Devem ser recolhidos e conservados para eventuais futuros deslocamentos da máquina ou para eventuais longos períodos de máquina parada. **Antes de conectar o aparelho certificar-se de que os dados da placa correspondem às características da rede elétrica na qual a máquina será conectada. O aparelho deve ser destinado somente ao uso para o qual foi especificamente projetado.**

4. Para as secadoras, controlar se a eletroválvula vapor* é presente no tambor.
5. Certificar-se que o manual de instruções não se perca com os restos da embalagem ou nela permaneça.

(*somente para máquinas com aquecimento vapor).

Antes de conectar o aparelho verificar se os dados da placa correspondem às características da rede elétrica na qual a máquina deve ser conectada. O aparelho deve ser destinado somente ao uso para o qual foi especificamente projetado.

5. INDICAÇÕES PARA A COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DA APARELHAGEM

5.1 PRESCRIÇÕES PARA A DISPOSIÇÃO DA APARELHAGEM

As aparelhagens não apresentam nenhum problema de necessidade de locais específicos, não exigem nenhum tipo de embasamento, nem de amarração ao pavimento e é suficiente uma superfície plana, nivelada e sólida. Nivele o aparelho utilizando um nível de bolha e eventualmente registrar os pézinhos de borracha reguláveis.
Aconselha-se, para facilitar a manutenção, deixar um espaço livre entre a parte posterior da máquina e a parede de pelo menos 500mm.
Além disso, caso haja mais máquinas, uma do lado da outra, aconselha-se deixar um espaço livre entre as mesmas de pelo menos 20mm.
Para evitar problemas de cargas eletroestáticas que danificam as partes eletrônicas, as secadoras não devem ser posicionadas em pavimentos com carpetes, tapetes ou esteiras.

5.1.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS PERMITIDAS PARA A CORRETA UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

Estas condições de instalação devem ser conhecidas ou transmitidas aos usuários da máquina.

- TIPO LOCAL: **FECHADO**
- TIPO LOCAL APARELHOS A GÁS: a aparelhagem deve ser instada somente em um local que respeite as características mínimas descritas abaixo (ver parágrafo 1.2.1.), com especial atenção à renovação do do ar.
- TEMPERATURA MÍNIMA: **10°C** (n.b.: os componentes eletrônicos sob tais temperaturas podem haver um funcionamento descontínuo).
- TEMPERATURA MÁXIMA: **40°C**
- UMIDADE RELATIVA: **75% U.R.**
- ILUMINAÇÃO: **100 LUX** (dado válido para o Estado Italiano. Vista a não homogeinidade em matéria de luminosidade nos ambientes de trabalho, para os demais países ter como referência as várias leis nacionais.
- Manter uma distância de pelo menos 10cm em área de espaço para todo e qualquer tipo de objetos ao redor da máquina que possa ser considerado inflamável.

5.2 CONEXÃO DO TUBO DE EVACUAÇÃO DE VAPORES PARA OS MODELOS COM AQUECIMENTO ELÉTRICO E VAPOR

A secadora possui uma ligação para a evacuação do fumo com diâmetro externo de 150mm.
Este tipo de fumo **deve** ser conduzido ao externo em uma zona bem arejada e aberta e deve ser evitado:

- Percursos demasiadamente longos;
- Estrangulamentos e sifões que se podem encher de condensado e comprometer a aspiração, podendo causar redução de secção ou corrosão da própria chaminé;
- Trajetos em descida.

ATENÇÃO!

- **Não utilizar chaminés já utilizadas para descargas provenientes de queimadores a gás, carvão, madeira, gasóleo ou outra fonte de energia e sempre separá-los das descargas de fumo de qualquer outro tipo de aparelhagem.**

Providenciar uma saída para a recuperação do condensado no ponto mais baixo da evacuação somente se forem superados 10 metros do comprimento total da chaminé.

Providenciar uma distância de 5cm entre o encanamento e qualquer outro tipo de objeto. A tubulação não deve ser feita de material combustível mas em metal rígido. Não devem ser utilizados para as junções parafusos ou rebites que podem expor-se para o interior do tubo, porque se grudam às desfiaduras que com o decorrer do tempo podem reduzir a secção do tubo. Por este motivo, utilizar fitas adesivas ou faixas elásticas resistentes às altas temperaturas. Para as aparelhagens com aquecimento a GÁS ver o específico capítulo 1.4.2.

5.2.1 RENOVAÇÃO DE AR

É necessário haver no local onde foi instalada a secadora, uma renovação de ar proporcional à capacidade de carga da mesma, independentemente do tipo de aquecimento.
Abertura mínima para renovação do ar para cada secadora:

- Secadora modelo EB 10 165 cm^2
- Secadora modelo EB 15 165 cm^2

Tratando-se de uma tubulação que deve alimentar a aparelhagem, aumentar o diâmetro em 25% em relação à abertura pedida.

ATENÇÃO!

- **Cortinas ou grilhas de proteção podem reduzir a renovação de ar em até 35/40%. É necessário ter certeza de que a superfície de abertura seja suficiente para compensar qualquer tipo de impedimento**
- **A presença no local de instalação da secadora de outros tipos de aparelhagens que aspiram ar para depois expelí-lo para fora (prensas para passar com aspiração, produtoras de água quente a gás, máquinas com lavagem a seco, etc), comportam um aumento da superfície destinada à renovação de ar).**

O consumo de ar da secadora com o tambor vazio (consumo máximo):

- Secadora modelo EB 10 870 m^3/h
- Secadora modelo EB 15 870 m^3/h

ATENÇÃO!

- **Para locais nos quais haja a utilização de perclorato ou produtos similares (lavagem a seco) é proibido instalar secadoras com aquecimento a gás. Esta indicação é válida para qualquer tipo de gás.**

5.3 CONEXÃO ALIMENTAÇÃO VAPOR (SOMENTE PARA MÁQUINAS COM ESTE TIPO DE AQUECIMENTO)

A aparelhagem é prevista com uma entrada de vapor saturado (sem presença de ar) e seco (sem presença de condensado) e uma descarga de condensado com diâmetros prescritos nos dados técnicos. A pressão de vapor na entrada deve ser de 1 bar a 6 bar (0,1 MPa e 0,6 MPa).
Para qualquer tipo de dúvidas, consultar os dados da placa do aparelho.

A instalação das secadoras predispostas para o aquecimento com vapor, deve ser realizada na completa observância das normas nacionais e locais vigentes. As tubulações e as comportas alimentação do vapor e do retorno do condensado devem ser devidamente dimensionados em função da presença do vapor, da temperatura e da necessidade das máquinas (consumo de vapor), mas com diâmetros não inferiores às ligações de entrada e saída presentes na secadora.
A aparelhagem dispõe de uma entrada de vapor na qual deve ser conectada uma eletroválvula de vapor em dotação (geralmente inserida no tambor).

A aparelhagem dispõe de uma saída condensado à qual deve ser conectada um descarregador, com dimensões baseadas na distância entre a saída e o próprio descarregador e às características do implante.

ATENÇÃO!

- **É necessário instalar a montante da eletroválvula um filtro com rede fina para evitar que as impuridades presentes na linha danifiquem a membrana da eletroválvula e uma comporta de interceptação, indispensável para efetuar intervenções de reparação, manutenção ou de emergência.**
- **A jusante do descarregador é sempre aconselhável montar uma válvula de retenção para que seja impedido o retorno do condensado para o mesmo. Uma comporta de interceptação é então indispensável para efetuar intervenções de manutenção, reparação, ou de emergência e um indicador de passagem que confirme o correto funcionamento do implante a vapor.**

Outros elementos, tais como descarregadores de ar da tubulação, trocadores de calor, bomba para o aumento do condensado, superaquecedores, pulmões de suporte devem ser adotados em função do tipo de instalação e do rendimento da secadora.

Encontram-se a seguir algumas características de descarregadores de condensado de principal utilização.

5.3.1.1 DESCARREGADOR TERMOSTÁTICO COM DILATAÇÃO DE LÍQUIDO

Não retém o condensado e consequentemente não é sujeito a congelamento. Alta capacidade de descarga mesmo a frio. A distância mínima entre a saída da secadora e do descarregador é de 2 metros. Não aceita grandes desníveis de pressão do vapor. O elemento flexível não aceita a presença de condensado corrosivo.

5.3.1.2 DESCARREGADOR TERMOSTÁTICO BIMETÁLICO

Além das qualidades do tipo anterior, possui uma resistência maior aos golpe de aríete e de ar e ao condensado corrosivo, entretanto sua utilização não é aconselhável caso haja um controle de temperatura.

5.3.1.3 DESCARREGADOR DE BÓIA

Aceita bruscas variações de carga e de pressão. Descarrega facilmente o ar presente nos tubos. Em caso de manutenção ou defeitos possui uma construção simples e é de fácil reparação. Descarga imediata do condensado. A bóia não resiste ao condensado corrosiva, golpe de aríete ou vapor superaquecido. A sua escolha deve ser feita em função da pressão de exercício.

5.3.1.4 DESCARREGADOR BALDE INVERTIDO

Aceita bem os golpes de aríete e o vapor superaquecido. A pedido, pode ser previsto para resistir ao condensado corrosivo. Simples construção. O seu funcionamento correto implica em um perfeito dimensionamento. É mais lento para responder às variações de pressão e carga. Em caso de quedas de pressão podem ser criadas passagens contínuas de vapor.

5.3.1.5 DESCARREGADOR TERMODINÂMICO

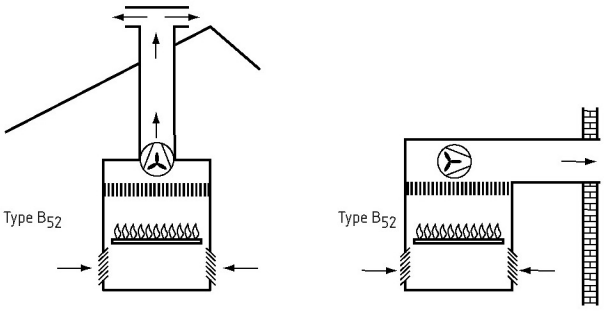
Dimensões inferiores aos modelos anteriores. Grande capacidade de descarga do condensado. Têm um campo de trabalho muito amplo em temperatura e em pressão. Trabalha também com vapor superaquecido mesmo em presença de condensado corrosivo. Aceita bem os golpes de aríete. Não existe o risco de congelamento se a descarga é direcionada para baixo. Não trabalha com pressões inferiores a 0.3 bar e com contrapressões na descarga superiores a 80% da pressão de entrada.

ATENÇÃO!

- **Aconselha-se a utilização de componentes adequados à pressão e à temperatura do condensado.**

5.4 INSTALAÇÃO DO APARELHO COM AQUECIMENTO A GÁS (SOMENTE PARA MÁQUINAS COM ESTE TIPO DE AQUECIMENTO)

5.4.1 TIPOS DE APARELHAGEM



ATENÇÃO!

- **Para qualquer intervenção de instalação e manutenção de aparelhos a gás, é necessário dirigir-se unicamente a instaladores habilitados. É absolutamente proibido agir sozinhos.**
- **A instalação de toda aparelhagem a gás deve ser feita em pleno respeito às normas nacionais e locais.**
- **Antes da instalação verificar se as condições locais de distribuição, origem e pressão do gás e a predisposição da aparelhagem são compatíveis.**

A secadora é predisposta para o funcionamento com o tipo de gás, a pressão e a categoria indicadas na última página do presente manual. Ao instalar o aparelho controlar a sua idoneidade para com o tipo de gás con o qual está sendo alimentado. Uma má combustão que deriva da utilização de um tipo de gás diferente daquele para o qual foi ajustado pode causar a formação de monóxido di carbônio, um gás altamente tóxico. Existe sempre na parte posterior do aparelho a descarga de vapores e fumo, com os diâmetros indicados na tabela de dados técnicos. Todos os modelos são dotados de uma única descarga tanto para os vapores que são gerados durante a secagem quanto pelo gás combustível.

5.4.2 EVACUÇÃO FUMOS

A chaminé deve haver um comprimento mínimo de uma curva a 90° mais 1 metro linear e um comprimento máximo total de 15 metros + uma curva a 90°. A chaminé deve haver superfície interna lisa e ser feita com material idôneo para resistir à temperatura dos fumos em saída (máxima temperatura igual a 350°C). As normas possuem instruções pormenorizadas sobre o tipo e a qualidade dos materiais a serem utilizados para a tubulação e seus acessórios. Para os canais de fumo, as chaminés e os canos para a chaminé ver:

UNI CIG 7129
UNI CIG 7131

Devem ser utilizados somente chaminés aprovadas. Para distâncias maiores de15 metros mais uma curva a 90° devem ser usadas chaminés isoladas ou deve-se aumentar o diâmetro do próprio tubo.

ATENÇÃO!

- **Uma curva a 90° corresponde a cerca de um metro de chaminé linear.**
- **O modelo para 10 quilos de carga deve ser entendido como 10 quilos de roupa comprendendo 50% de umidade relativa e não mais do que isso. Para o modelo de 15 quilos vale a mesma regra, ou seja, devem ser entendidos 15 quilos compreendidos de 50% de umidade.**

Uma carga superior da aparelhagem pode comprometer o circuito de ar e NÃO é permitido.

- **O filtro do canal de descarga é parte integrante da aparelhagem que NÃO deve nunca entrar em função sem este filtro.**
- **O controle do circuito de ar – fumos, necessário para verificar o correto funcionamento da tiragem para a descarga de gás combustível é uma operação muito importante para os fins da segurança. Este controle deve ser feito pelo instalador depois de cada intervenção, mesmo parcial, realizado na instalação ou na aparelhagem.**
- **Qualquer aparelho no qual funcione um queimador absorve o ar necessário para a combustão e emite fumos. Portanto é necessário que se a combustão se realizar em um ambiente fechado o ar deve ser retirado do exterior por meio de uma correta abertura de ventilação obrigatória.**

A chaminé, mesmo se isolada, pode aquecer e é então boa norma prestar muita atenção porque existe o risco potencial de queimadura em caso de contato acidental com o mesma. Uma obstrução da chaminé provoca a interrupção da alimentação do gás, pois intervém o termostato de segurança (TSR) de reposição manual colocado atrás da máquina.
Para proceder com a nova ascensão da máquina é necessário a intervenção de pessoal qualificado para que remova a causa que obstruiu a chaminé, ative novamente o termostato de segurança TSR pressionando o específico botão de reposição colocado atrás da máquina e pressione a seguir o botão do zeramento da central de controle chama (botão colocado ao lado da entrada de alimentação elétrica).
Antes de efetuar qualquer tipo de intervenção, desligue a máquina da rede elétrica.

5.4.3 CONTROLES ESPECÍFICOS PARA MÁQUINAS COM AQUECIMENTO A GÁS

Mantenha limpa a rede filtrante e o aspirador: ambos são acessíveis através da devida portinhola de inspeção colocada na frente da máquina embaixo do óculo.
No painel de comando existem específicas sinalizações que indicam o estado de saturação da rede filtrante determinado em porcentagem; deve-se prestar muita atenção a estas operações de limpeza quotidiana porque uma rede filtrante saturada de poeiras e fiapos, assim como o aspirador, significa insuficiente circulo de ar no interior da máquina com duas importantes consequências:

1) A combustão não é correta e provoca a contínua intervenção do termostato de segurança TSR ou do alarme E2, interrompendo o aquecimento.

2) O rendimento da máquina não é o melhor, prolongando os tempos de secagem.

Repetimos que estas operações devem ser realizadas diariamente e que podem ser realizadas diretamente pelo operador.

5.4.4 QUALIDADE DA CHAMA

A chama deve ser bem tensa e azul; se for irregular e amarelada, o aparelho necessita da intervenção do instalador técnico.
Controle periódico de competência do pessoal qualificado.

ATENÇÃO!
Permanecem válidos, em todos os casos os controles gerais a serem realizados nas aparelhagens.
De qualquer modo, caso ocorra um dos seguintes casos, chamar imediatamente o serviço técnico.

1)Quando é verificada fuligem, sujeira ou manchas no aparelho ou nas suas imediatas proximidades devidas, por exemplo, à possíveis queimaduras.
2) Se a chama não for azul e bem tensa.
3) Quando ao acender a máquina ouvir estranhos rumores.
4) Se as comportas na linha de alimentação não funcionam corretamente, por exemplo, e se não fecham de modo hermético a alimentação da máquina.
5) Se forem repetidamente ativados os dispositivos de segurança, como por exempo os alarmes E4, E5, E9 ou o termostato de reposição manual TSR.

5.4.5 O QUE FAZER AO SENTIR CHEIRO DE GÁS

Com a premissa que todos os gases de combustão devem haver um odor característico, de modo que seja notada esta presença em caso de fuga, antes que alcancem concentrações perigosas. Caso seja notado este odor característico deve-se comportar como abaixo descrito:

1) Abrir portas e janelas para arejar o mais possível o local.
2) Apagar imediatamente todas as chamas.
3) Fechar a comporta ou a válvula principal de alimentação do(s) aparelho(s).
4) Não fumar nem acender chamas livres.
5) Não ativar nenhum tipo de aparelho elétrico ou telefônico.
6) Mantendo a comporta principal fechada, controlar para que outras eventuais comportas segundárias estejam também fechadas.

Lembrar que se o implante for alimentado a gás líquido G30 o G31 (normalmente chamado de GPL ou LPG) sendo mais pesado do que o ar, em caso de vazamento acidental tem a tendência de cair inicialmente ao solo e é então necessário varrer o chão para remover os resíduos de gás para o lado externo.
De qualquer modo, chamar imediatamente o serviço técnico que providenciará a eliminação do vazamento de gás e realizará o novo ensaio de estanquicidade da rede de alimentação.

5.4.6 INSTRUÇÕES PARA MODIFICAR O AJUSTE DA SECADORA PARA OUTROS TIPOS DE GÁS.

Substituir o bico colocado à direita do queimador controlando se o diâmetro do novo bico a ser montado corresponde à seguinte tabela (ver página desenho pormenorizado - Unidade gás).

	Modelo Aparelho	Tipo de gás	Pressão alimentação mbar (p.4 e p.2)	Diâmetro bico mm	Pressão do queimador mbar (p.1 e p.5)	Potência nominal em kw
1	EBG 10	G20	20	3.8	7.5	16
2	EBG 10	G30	30	2.0	28.5	16
3	EBG 10	G31	37	2.0	36.5	16
4	EBG 15	G20	20	3.8	7.5	16
5	EBG 15	G30	30	2.0	28.5	16
6	EBG 15	G31	37	2.0	36.5	16

Em caso de instalações de aparelhos com aquecimento a gás em países como Bélgica ou França, além da montagem do bico, deve ser montado também um diafragma como descrito no capítutlo 1.4.7.2.
Juntamente às modificações do bico e do diafragma, deve ser realizada a atualização da tarjeta de inscrição colocada na parte de trás do aparelho e na última página deste manual. O posicionamento dos adesivos que trazem as novas características devem ser integralmente copiados para não criar nenhum caso de incompreensão.

5.4.7 REGULAGEM E AJUSTE DA VÁLVULA

5.4.7.1 Regulagem da pressão do gás da válvula.

Premissa: esta operação deve ser realizada somente por um técnico qualificado.
Fechar a comporta da rede de gás e desligar a máquina.
Remover o painel posterior superior da máquina através dos parafusos.
Deste modo, tem-se o acesso ao compartimento onde está montada a unidade aquecedora do gás. À direita desta unidade está fixada uma eletroválvula de controle de gás semelhante a que é indicada na figura. Para variar a pressão de alimentação da máquina, proceder da seguinte forma:

1. Desaparafusar o parafuso de segurança que fecha a conexão para o manômetro a jusante da válvula (ver figura 2 referência 1).
2. Ligar então um manômetro à ligação que acaba de se formar.
3. Verificar a correta pressão de alimentação da válvula, o tipo de gás e o diâmetro do bico instalado.
4. Retirar o parafuso de segurança em alumínio (ver figura 2 refência 3) embaixo da qual está escondido um parafuso de plástico para a regulagem da pressão do gás a jusante da eletroválvula.
5. Abrir a comporta de alimentação do gás e ligar a máquina.
6. Durante o acendimento do queimador regular a pressão indicada no manômetro até que se sejam obtidos os valores desejados (ver tabela que mostra os valores necessários para cada tipo de gás no parágrafo 1.4.5.). Para a regulagem, girar lentamente os parafusos de plástico (ver figura 2 refêrencia 3) em sentido horário para aumentar e em sentido anti-

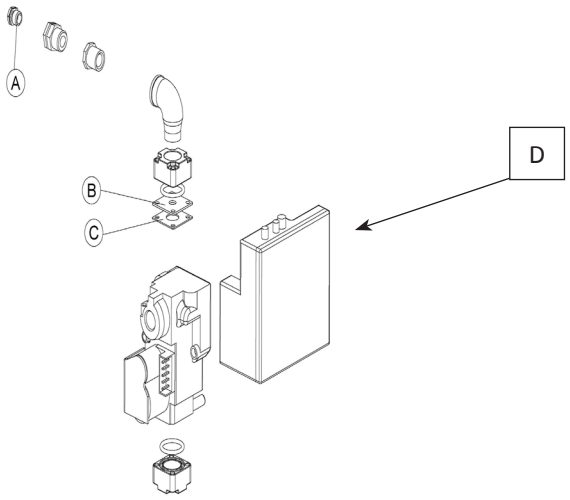
horário para diminuir a pressão.

7. Caso a máquina seja alimentada a gás propano líquido (G30-G31), geralmente chamado GPL o LPG, abrir completamente a válvula, ou seja, os parafusos de plástico devem ser ser fechados até o fundo, então as pressões à origem e a jusante da válvula serão idênticas.

A regulagem da pressão do gás será efetuada através do regulador na saída do tanque de gás G30 o G31 (geralmente chamado GPL ou LPG).

No final do procedimento de regulagem devem ser colocados novamente os sigilos anteriormente retirados abrindo ou soltando os parafusos descritos nos pontos acima descritos. Devem ser verificadas todas as tarjetas de dados de modo que possuam as informações das regulagens feitas e não mais os dados originais. Para concluir esta operação, deve-se redigir um relatório da intervenção que foi efetuada.

5.4.7.2 Ajustamento da válvula para o país de destinação.



SUBSTITUIÇÃO BICO:
- soltar o bico montado (A) no devido porta-bicos.
- substituí-lo com aquele indicado na tabela gás no capítulo 1.4.5 juntando-o com um sigilante adequado

INSTALAÇÃO DO DIAFRAGMA (somente para os países indicados na tabela 1.4.6):
- soltar os quatro parafusos da flange de saída da válvula de gás.
- inserir o diafragma (B) e a respectiva guarnição (C) como ilustrado.
- Parafusar o novo grupo de flanges (B)+(C) com os parafusos mais compridos colocados em dotação.

N.B.: especial atenção para o correto posicionamento do O-Ring situado na flange (D). Terminada a montagem proceder ao ajuste do grupo.

5.4.7.3 Descrição da válvula:

1. Conexão para o manômetro que indica a pressão ao queimador. Fechado com parafuso de segurança que deve ser removido para poder efetuar a leitura e **QUE DEVE SER ABSOLUTAMENTE APARAFUSADO OU MONTADO NOVAMENTE QUANDO TERMINAR O AJUSTE DA VÁLVULA**.
2. Conexão para o manômetro que indica a pressão da rede. Fechado com parafuso de segurança que deve ser removido para poder efetuar a leitura e **QUE DEVE SER ABSOLUTAMENTE APARAFUSADO OU MONTADO NOVAMENTE QUANDO TERMINAR O AJUSTE**.
3. Parafuso de regulagem da pressão a jusante da válvula, posicionada por baixo de um parafuso de fechamento em alumínio.
4. Lado de entrada do gás da rede.
5. Lado de saída do gás da válvula.

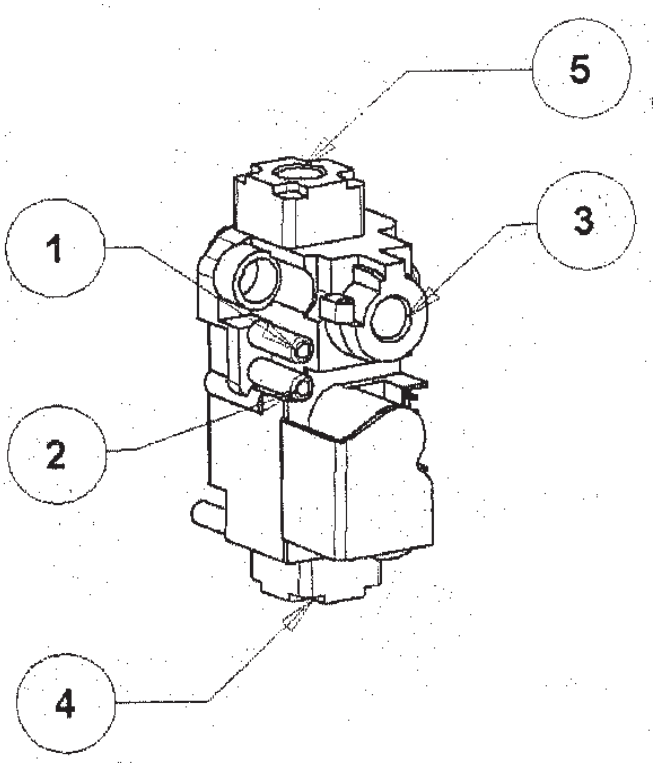


figura 2

ATENÇÃO!
As secadoras a gás não podem ser instaladas no mesmo ambiente em que se encontram máquinas para a lavagem a seco, pois os gases da combustão podem reagir com os produtos utilizados para esses particulares tipos de lavagem dando lugar a misturas tóxicas para o homem e corrosivas para os materiais.

A GARANTIA NÃO RESPONDE AOS DANOS PROVENIENTES DE UMA INCORRETA INSTALAÇÃO.

6. INDICAÇÕES RELATIVAS À MÁQUINA

6.1 DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

A máquina é composta em suas partes principais (ver figura 1) por:

1) Tampa sob a qual é situado o circuito de comando.
2) Óculo aberto na versão padrão. Abertura para o lado esquerdo SOMENTE através de pedido.
3) Tambor no qual carregar a roupa.
4) Portinhola para ter acesso ao filtro lanugem.
5) Painel controle que contém o microprocessador G400DRY.
6) Descarga fumo diâmetro 150mm.
7) Quatro (4) pézinhos reguláveis para a nivelação da aparelhagem.
8) Linha alimentação vapor e descarga de condensado (somente nas aparelhagens com este tipo de aquecimento).
9) Linha alimentação gás (somente nas aparelhagens com este tipo de aquecimento).
10) Linha de alimentação elétrica.
11) Máquina com funcionamento automático de fichas e gaveta para a recuperação das fichas (somente nas versões predispostas).

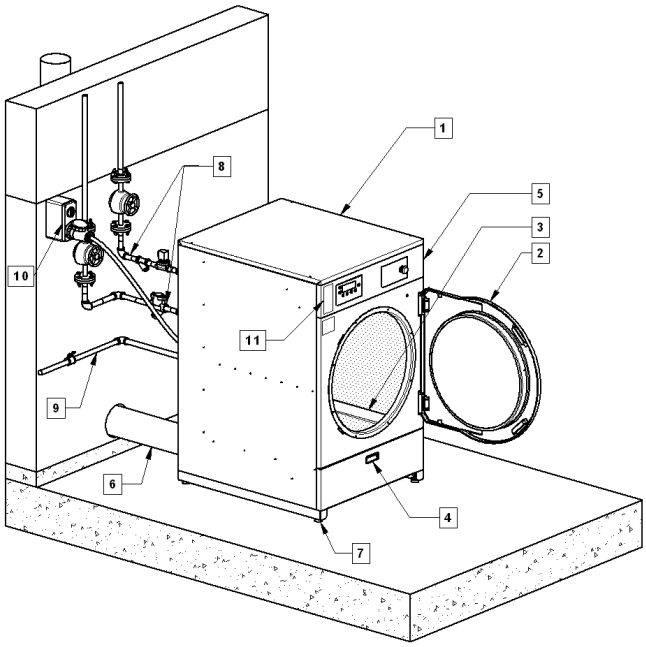


Fig. 1

6.2 DESCRIÇÃO DA BOTONEIRA

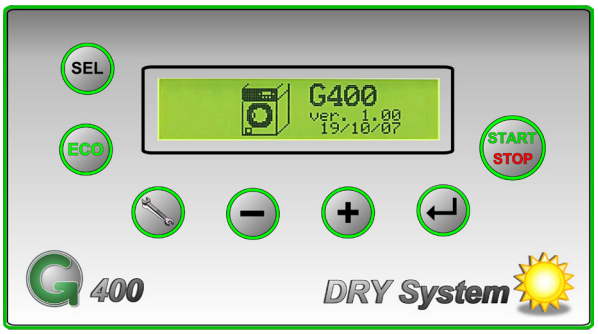


Fig. 2

SEL: BOTÃO para a seleção do ciclo desejado.
ECO: BOTÃO ECONOMY, para a redução do consumo.
NÃO é relacionado com a efetiva carga na máquina.
"↵" BOTÃO ENTER: confirma o valor inserido na promagramação dos parâmetros opcionais.
"+" BOTÃO MAIS: para aumentar os valores.
"-" BOTÃO MENOS: para diminuir os valores.

Pressionando em concomitância com "+" e " – " durante o ciclo a máquina coloca-se em PAUSA e reinicia SOMENTE quando for pressionado novamente o botão START / STOP.
"**Instrumento chave**" botão MODE: utilizado para entrar e sair do menu PARÂMETROS MÁQUINA e SERVIÇO.
START / STOP: inicia o ciclo de secagem e se mantido pressionado por mais de 5 segundos vai diretamente a FIM DE CICLO.

6.3 GAMA COMPLETA DAS APLICAÇÕES

O aparelho que foi adquirido foi progetado de modo que possa efetuar a secagem de tecidos sintéticos de vários tipos, tais como: lã, algodão e linho. O ciclo deve ser devidamente selecionado através do respectivo botão seguindo as temperaturas indicadas nas etiquetas das roupas que serão lavadas.

6.4 INFORMAÇÕES SOBRE O IMPLANTE ELÉTRICO

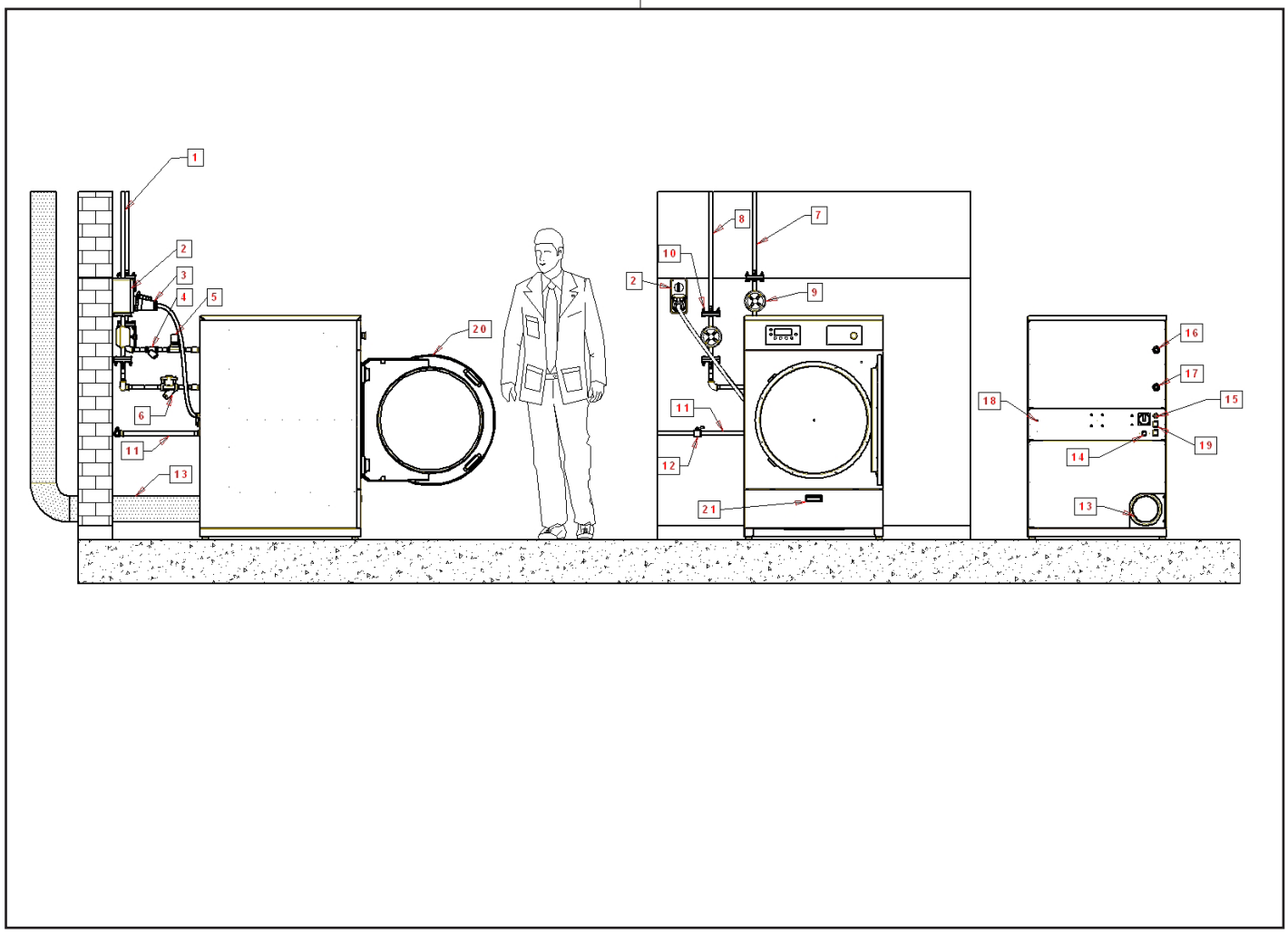
O implante elétrico é composto por aparelhos de proteção e controle devidamente inseridos em uma placa na parte superior da máquina. Os esquemas e os respectivos desenhos são descritas a seguir

7. ESPAÇO NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO DA MÁQUINA

A máquina de lavar deve haver à sua disposição um espaço mínimo como indicato na figura 1:

1) Linha de alimentação elétrica havendo em seu início a instalação de um interruptor diferencial automático e um interruptor termomagnético;
2) Tomada elétrica interbloqueada dotada de fusíveis de linha e interruptor omnipolar manual (não em dotação).
3) Tomada para a alimentação elétrica (não em dotação).
4) Filtro mecânico para a entrada da alimentação a vapor (somente para modelos EBV, não em dotação).
5) Eletroválvula para a entrada de alimentação vapor (somente para os modelos EBV, em dotação).
6) Vapor para a entrada alimentação vapor (somente para os modelos EBV, em dotação).
7) Descarregador de condensado (somente para os modelos EBV, não em dotação).
8) Linha de alimentação vapor com pressão aconselhada entre 4 e 6 bar (somente para os modelos EBV).
9) Linha recuperação condensado (somente para os modelos EBV).
10) Comporta da linha alimentação vapor (somente para os modelos EBV, não em dotação).
11) Comporta linha recuperação condensado (somente para os modelos EBV, não em dotação).
12) Linha alimentação gás (somente modelos EBG. Ver dados da placa para o tipo de gás e a pressão da alimentação).
13) Comporta fechamento alimentação gás (somente para os modelos EBG, não em dotação).
14) Chaminé evacuação fumo diâmetro 150mm com superfície interna lisa.
15) Conexão alimentação gás, diâmetro ½".
16) Entrada alimentação elétrica PG16.
17) Entrada vapor de ¾" (somente para os modelos EBV, em dotação).
18) Saída condensado de ¾" (somente para os modelos EBV, em dotação).
19) Botão de zeramento do termostato de segurança.
20) Botões opcionais para versões especiais (ver manual de uso e manutenção).
21) Óculo com abertura de 180°.
22) Puxador para abertura porta do filtro na calha de descarga.

*** A posição do interruptor-seccionador automático deve ser de fácil alcance para poder ser imediatamente ativado pelo operador em uma situação de EMERGÊNCIA**



8. FUNCIONAMENTO SECADORA

8.1 PREMISSA

Controlar se a comporta do gás e do vapor (alimentação e descarga condensado), para as máquinas com este tipo de aquecimento, estão abertas.

Permutar o interruptor termomagnético automático de parede para o posicionamento ON. Se o óculo estiver fechado o aparelho permanece pronto para o início que será feito através do respectivo botão (START / STOP) colocado também na parte frontal da máquina.

8.1.1 PRIMEIRA INSTALAÇÃO: AJUSTE DO PRESSOSTATO

Com o primeiro arranque do aparelho DEVE-SE ajustar o valor de zero do pressostato que determina a limpeza do filtro e isto DEVE ser feito com a máquina instalada e com o filtro limpo e tambor vazio.

A sequência das ações a serem realizadas para o ajuste do pressostato é a seguinte:

Com a máquina não em ciclo e com a porta aberta deve-se pressionar por 10 vezes seguidas em 15 segundos o botão START.

O display sinaliza a mensagem "**Calibragem**" seguida de "**fechar óculo e pressionar start**", que são alternadas até que o óculo seja fechado e a partir disso no display permanece fixa a mensagem de "**pressionar start**".

Com a pressão do botão START ativa-se a fase de calibragem com a rotação do tambor , como se fosse um normal ciclo de secagem mas sem ligar o aquecimento. No display visualiza-se "**Calibragem em andamento**" e o valor que foi decodificado pelo pressostato.

ATENÇÃO!

- **Este valor é somente o resultado de um cálculo e não há nenhuma referência com o comprimento da chaminé de descarga ou qualquer outra particularidade de instalação.**
- **Durante este procedimento NÃO é ativo o alarme de filtro saturado.**

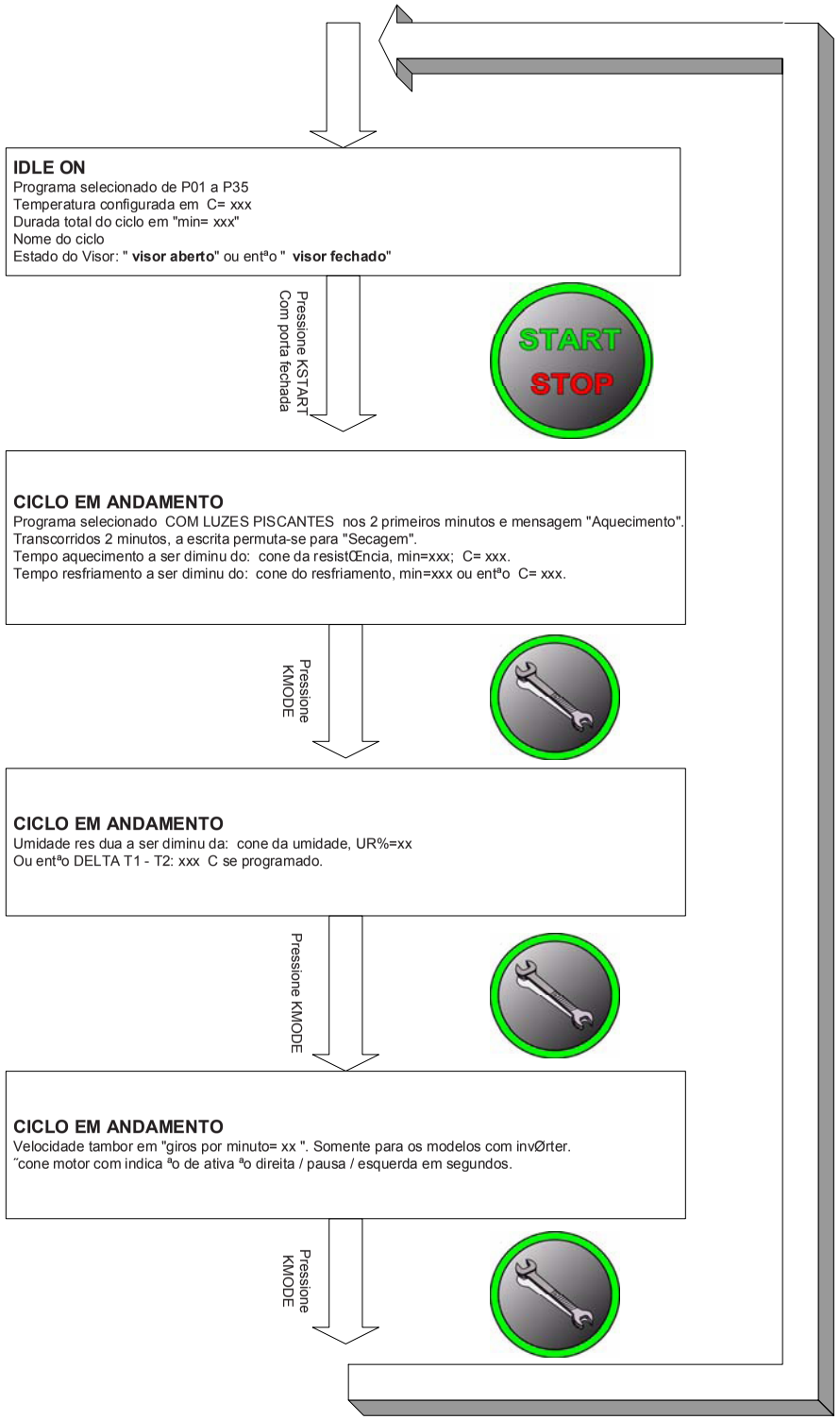
A calibragem dura 20 segundos e no final deste procedimento o display indica "**Calibragem efetuada**" por 5 segundos, mostrando no vídeo o novo dado. Depois disso no display torna a visualização habitual.

ATENÇÃO!

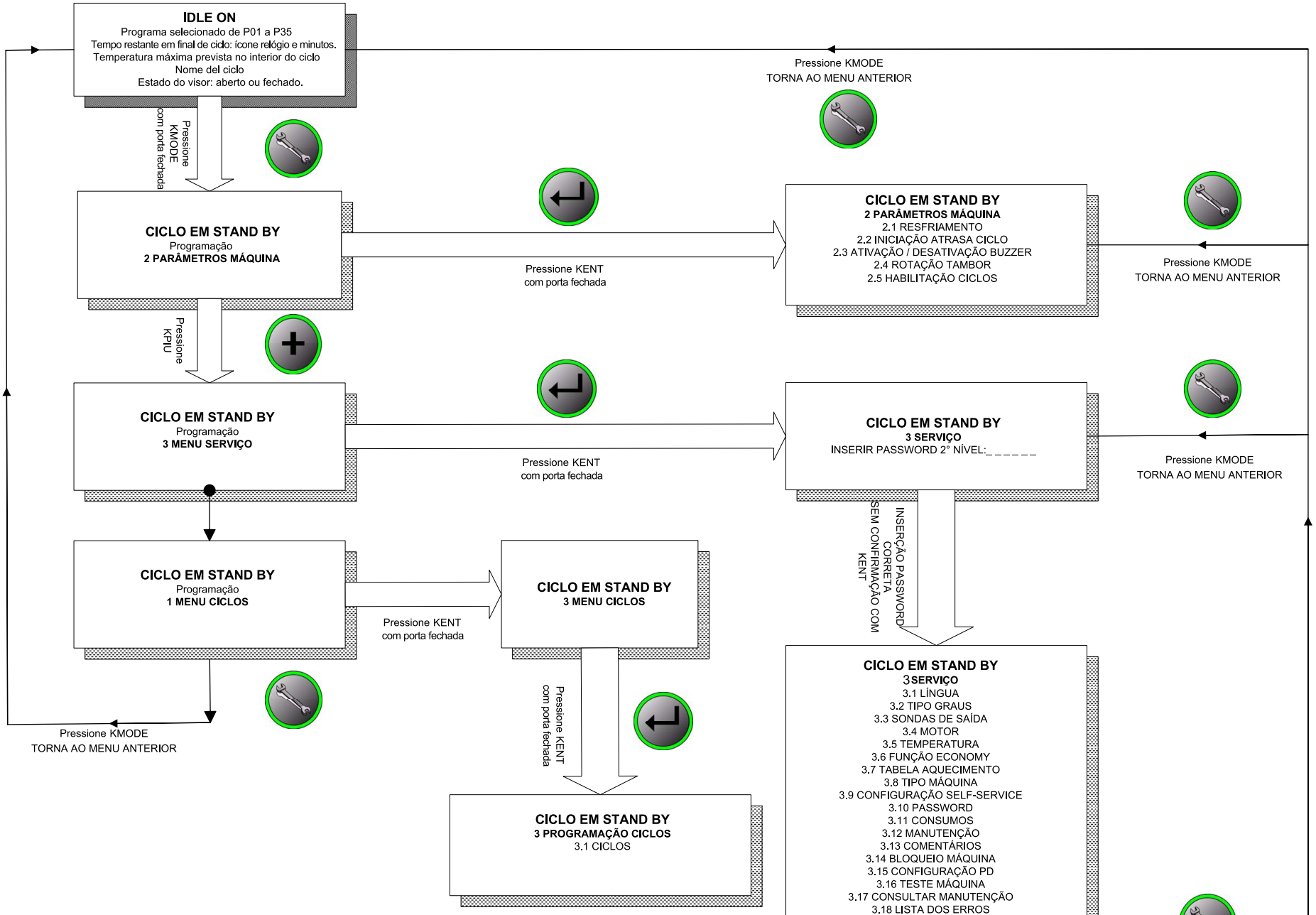
- **Durante o procedimento de calibragem não é possível comandar em nenhum botão. Toda intervenção de alarme faz o procedimento terminar.**
- **Caso possa ser lido o estado de porta aberta durante o procedimento, ativa-se o alarme E2 e a calibragem deve ser efetuada novamente.**

8.1.2 SELEÇÃO E INÍCIO CICLO

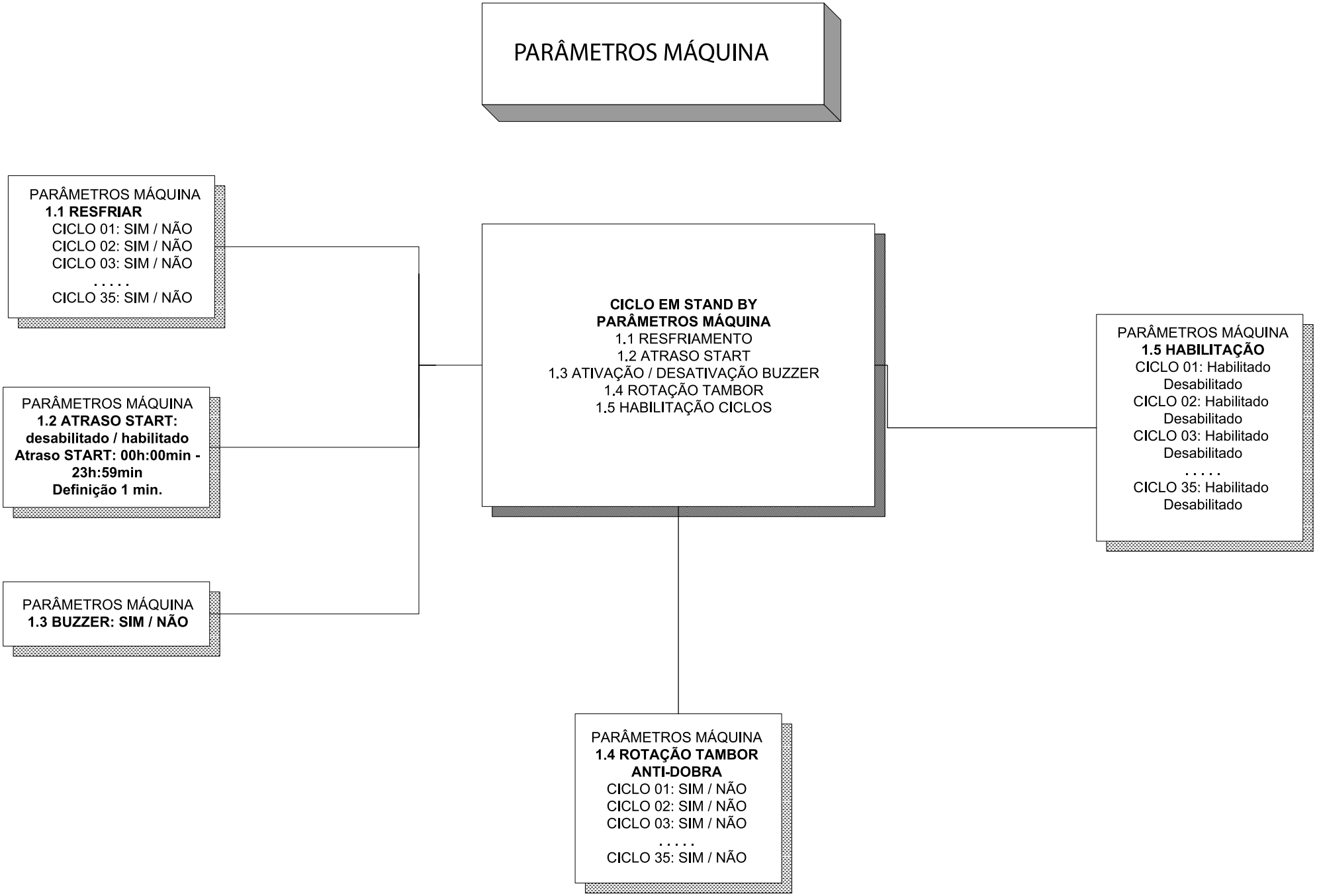
Para as operações de seleção, início ciclo e programação dos parâmetros opcionais, referir-se ao esquema abaixo:


IDLE ON
Programa selecionado de P01 a P35
Temperatura configurada em C= xxx
Durada total do ciclo em "min= xxx"
Nome do ciclo
Estado do Visor: " visor aberto" ou entªo " visor fechado"
Pressione KSTART
Com porta fechada
START
STOP
CICLO EM ANDAMENTO
Programa selecionado COM LUZES PISCANTES nos 2 primeiros minutos e mensagem "Aquecimento".
Transcorridos 2 minutos, a escrita permuta-se para "Secagem".
Tempo aquecimento a ser diminu do: cone da resistŒncia, min=xxx; C= xxx.
Tempo resfriamento a ser diminu do: cone do resfriamento, min=xxx ou entªo C= xxx.
Pressione
KMODE
CICLO EM ANDAMENTO
Umidade res dua a ser diminu da: cone da umidade, UR%=xx
Ou entªo DELTA T1 - T2: xxx C se programado.
Pressione KMODE
CICLO EM ANDAMENTO
Velocidade tambor em "giros por minuto= xx ". Somente para os modelos com invØrter.
˜cone motor com indica ªo de ativa ªo direita / pausa / esquerda em segundos.
Pressione
KMODE

IDLE ON



PROGRAMAÇÃO E MENU


PARÂMETROS MÁQUINA
PARÂMETROS MÁQUINA
1.1 RESFRIAR
CICLO 01: SIM / NÃO
CICLO 02: SIM / NÃO
CICLO 03: SIM / NÃO
. . . . .
CICLO 35: SIM / NÃO
PARÂMETROS MÁQUINA
1.2 ATRASO START:
desabilitado / habilitado
Atraso START: 00h:00min -
23h:59min
Definição 1 min.
PARÂMETROS MÁQUINA
1.3 BUZZER: SIM / NÃO
CICLO EM STAND BY
PARÂMETROS MÁQUINA
1.1 RESFRIAMENTO
1.2 ATRASO START
1.3 ATIVAÇÃO / DESATIVAÇÃO BUZZER
1.4 ROTAÇÃO TAMBOR
1.5 HABILITAÇÃO CICLOS
PARÂMETROS MÁQUINA
1.5 HABILITAÇÃO
CICLO 01: Habilitado
Desabilitado
CICLO 02: Habilitado
Desabilitado
CICLO 03: Habilitado
Desabilitado
. . . . .
CICLO 35: Habilitado
Desabilitado
PARÂMETROS MÁQUINA
1.4 ROTAÇÃO TAMBOR
ANTI-DOBRA
CICLO 01: SIM / NÃO
CICLO 02: SIM / NÃO
CICLO 03: SIM / NÃO
. . . . .
CICLO 35: SIM / NÃO

MENU CICLOS

CICLO EM STAND BY
3 MENU CICLOS

3.1 CICLOS:

3.1.1 CICLO 01:

COMENTÁRIO
: - (máx 20 carácteres alfanuméricos)
AQUECE
TEMPERATURA: 0 - 140°C
MANTÉM TEMPERATURA/MANUTENÇÃO: 0 - 120min.
HISTERESE: 2 - 10°C
POTÊNCIA AQUECIMENTO: 70 - 100%
RESFRIA
TEMPERATURA: 0 - 100°C
TEMPO: 0 - 20min
UMIDADE RELATIVA
COM SONDA UMIDADE: SIM / NÃO
PORCENTAGEM UR: 0 - 50%
DELTA T1 - T2: 0 - 100°C
MOTOR
ATIVAÇÃO ESQUERDA /DIREITA: 0 – 255 segundos
PAUSA: 0 - 255sec
VELOCIDADE: 10 - 100rpm (SOMENTE se "COM INVÉRTER" ativo em 2.4)

3.1.2 CICLO 02:

COMENTÁRIO
: - (máx 20 carácteres alfanuméricos)
. . . . . .

3.1.35 CICLO 35:

COMENTÁRIO
: - (máx 20 carácteres alfanuméricos)
. . . . . .

Quando for selecionado o ciclo com base nas temperaturas e nos movimentos específicos (ver a seguir a descrição dos ciclos de trabalho), tendo em consideração os vários tipos de tecidos, ligados à simbologia normalmente utilizada pela indústria têxtil em etiquetas. Carregar o tambor e fechar o óculo.

8.1.3 FUNÇÃO ECONOMY

Esta função aumenta a histerese do aquecimento: NÃO deve ser entendido como "botão para ½ carga".
Por "histerese do aquecimento" entende-se o ponto de novo acendimento do sistema de aquecimento depois de que for atingida a temperatura de trabalho pela primeira vez. A ativação da função ECONOMY prolonga os intervalos entre os acendimentos do aquecimento. Esta função, quando ativada, permite uma economia de energia mas com tempos de trabalho um pouco mais prolongados: deve então ser comandada diretamente pelo operador em função das necessidades da lavanderia.
A função NÃO inserida é indicada com um símbolo que representa o sol " " bem aceso no display, enquanto que a função ATIVADA faz com que se acenda somente metade deste mesmo símbolo.

8.1.4 INÍCIO DO CICLO

Iniciar o ciclo com a porta fechada operando com o botão START / STOP: depois desta operação através do display colocado no painel de controle pode ser visualizada a sequência das várias fases do ciclo selecionado.

Contemporaneamente à pressão do botão de START / STOP reparte a diminuição do tempo que indica o quanto falta para o fim do ciclo.
O display mostra sempre em giros o nome do ciclo selecionado, enquanto alterna a visualização da fase em andamento e o tempo que falta para o fim do ciclo.

8.1.5 AVANÇAMENTO RÁPIDO E FIM DE CICLO

Durante a execução do ciclo de trabalho, toda vez que for pressionado o botão START / STOP o ciclo avança uma fase. Mantendo pressionado o botão por mais de 5 segundos atinge-se diretamente o final do ciclo.

A cada pressão dos botões é emitido um breve sinal de beep. No final do ciclo a aparelhagem sinaliza este evento com a emissão de uma sequência de sons de beep por 15 segundos.
É possível interromper esta sequência pressionando o botão " – " durante a sua execução. Além disso, através da programação é possível eliminar completamente este pequeno particular, caso não seja necessário.

8.1.6 SINALIZAÇÃO RELATIVA AOS ALARMES E ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Em caso de anomalias de vários tipos (da queda de tensão na rede elétrica até às sobretemperaturas) o aparelho é predisposto para essas sinalizações através de vários tipos de alarmes que são visualizados no DISPLAY do painel frontal. Todos os detalhes são explicados no parágrafo "ALARMES DA MÁQUINA".

8.2 FASES DO CICLO

As diversas fases do ciclo são indicadas no display de controle e particularmente se ocorre:

1) **AQUECIMENTO** - A máquina efetua a fase de aquecimento do ar até atingir a temperatura configurada para o ciclo selecionado.
2) **SECAGEM** - indica a fase imediatamente sucessiva à anterior, na qual a temperatura de trabalho foi atingida.
3) **RESFRIAMENTO** - Indica a fase final do ciclo quando o ar deve ser resfriado para permitir a descarga do aparelho por parte do operador.
4) **FUNÇÃO ANTI-DOBRAS** – Quando programada, mantém o tambor em rotação por 10 segundos a cada 2 minutos para evitar que a roupa permaneça amassada por causa do próprio peso. A função termina imediatamente quando a porta for aberta.

Em todos os casos cada fase é acompanhada por uma descrição da mesma que explica as suas peculiaridades e é visualizada no display.
Quando atingir o final do ciclo é possível abrir o óculo utilizando o puxador específico e retirar a roupa limpa.

8.2.1 COMANDO DA PORTA

Durante a execução do ciclo de secagem é possível abrir a porta para verificar "manualmente" o grau de secagem da roupa no interior do tambor. Neste caso o display indicará o alarme "**E2: porta aberta**" e todas as funções da máquina serão colocadas em pausa, tais como aquecimento, motor tambor e aspiração e contagem regressiva para a duração do ciclo.
Caso a porta seja mantida aberta por mais de 2 minutos, então a contagem regressiva pára definitivamente e a máquina atinge normalmente o final de ciclo, sem ativar nenhum tipo de acionamento mecânico ou térmico.

8.2.2 COMANDO DA PORTINHOLA LIMPEZA FILTRO

De modo análogo ao que foi acima descrito é possível abrir a portinhola limpeza filtro enquanto a máquina estiver em função e isto provoca a parada imediata de todos os acionamentos mecânicos e térmicos e a visualização do alarme "**E3: filtro aberto**". Neste caso, todas as temporizações permanecem suspensas até que a porta seja fechada novamente, o que provoca a sinalização no display da mensagem "**E3: pressionar start**". Com a pressão do botão START / STOP a máquina reativa o ciclo e as temporizações que estavam em andamento.

8.3 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE TRABALHO

A máquina é dotada, além do botão START / STOP do botão "ECO" e do botão "SEL" para selecionar o ciclo, além de outros quatro (4) botões que permitem a execução de algumas funções especiais.
Com a porta fechada e o ciclo em andamento , através da pressão do botão "MODE" pode-se variar os parâmetros funcionais, mecânicos e térmicos da máquina. Todas as modificações realizadas desta maneira NÃO SERÃO MEMORIZADAS na placa no final do ciclo.
Com a primeira pressão do botão MODE o display visualiza:

- a temperatura real e a que foi estabelecida;
- o estado de limpeza do filtro descrito em porcentagem, onde 0% indica um filtro completamente limpo.

Com estas condições, pressionando o botão "ENTER" abre-se uma janela que permite configurar livremente os seguintes valores:

- temperatura de trabalho;
- tempo de manutenção de temperatura, geralmente chamado tempo de secagem;
- temperatura de resfriamento;
- tempo de resfriamento;
- velocidade de rotação do tambor.

Durante a visualização de cada um desses valores é possível variá-los simplesmente agindo nos botões "+" e "-".
A confirmação da variação acontece com a pressão do botão ENTER.
Para sair da troca de parâmetros do ciclo basta pressionar novamente o botão MODE.

No final do ciclo TODAS as modificações realizadas neste modo não serão memorizadas e torna-se aos valores de fábrica.

8.4 PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DO COMPUTADOR

NÃO é previsto nenhum comando da máquina através do computador e ou porta serial. Todas as configurações e programações personalizadas são efetuadas através do teclado diretamente na máquina.

8.5 PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DO SMART CARD, OPCIONAL

O decodificador Smartcard é habilitado tanto para a memorização ou o carregamento dos ciclos de trabalho quanto para a memorização e carregamento do firmware de comando da máquina.

8.5.1 TRANSFERÊNCIA DOS CICLOS DE TRABALHO

A operação para salvar os dados e carregar os ciclos de trabalho podem ser efetuadas somente com a máquina NÃO operante, parada, e com a porta aberta. Ao ser inserido o smartcard o G400 DRY faz o reconhecimento do cartão:

1. Cartão não correto: o display indicará a mensagem "**cartão não válido**" adicionando também um ícone com a mesma mensagem, comunicando ao usuário a necessidade de retirar o cartão. No momento que tiver sido retirado o cartão, a máquina retorna no seu ponto de partida.
2. Cartão correto: o display indicará "**cartão ciclos**" e graficamente dá a possibilidade ao utilizador de escolher o tipo de transfêrencia a ser realizada, ou seja, se carregar o programa no G400 DRY ou se descarregar do G400 DRY para o Smartcard. A escolha será efetuada através dos botões "+" e "–" e será confirmada com o botão ENTER.
3. O smartcard de 16kB que foi destinado a esta função tem a possibilidade de memorizar 4 presets completos, ou seja, 4 sets de 35 ciclos cada um, incluindo todas as configurações efetuadas no menu PARÂMETROS MÁQUNA e SERVIÇO.

As operações de leitura e escrita de dados podem ser relativas a somente um dos 4 sets de cada vez e a seleção realiza-se aqui também com os botões "+" e "-", indicando no interior do ícone do smartcard no display o preset que vai ser trabalhado.

4. Dado que o cartão é comandado tanto nas secadoras dotadas de G400 DRY que na máquina de lavar com G400, na qual os presets que podem ser comandados são somente 2 por questões de dimensões, é possável zerar o cartão e limpar a sua memória.
5. Quando for inserido o smartcard, como terceira opção, além de poder escolher entre descarregar os dados ou memorizá-los no cartão (setas à direita e à esquerda), é também possível formatar o cartão; o display indica "**Reset cartão**" e a opção deve ser confirmada como sempre com ENTER. Um cartão formatado pode ser comandado então tanto nas máquinas de lavar que nas secadoras. O cartão formatado apresenta como nome dos presets salvados uma série de tracinhos: "- - - - - - - - - ".

NOTA: podem também ser memorizados somente uma parte dos presets e os que são formatados ou vazios serão indentificados com "- - - - - - - - - ".

6. O nome do preset memorizado é aquele da função **2.13 "comentário grande"** inserido pelo menu SERVIÇO.

8.5.2 TRANSFERÊNCIA DO FIRMWARE

8.5.2.1 CARREGAMENTO NOVO FIRMWARE DA SMARTCARD

A operação de carregamento do firmware realiza-se inserindo o smartcard com a máquina desligada e depois de ter dado tensão à máquina e o sistema opera da seguinte maneira:

1. Cartão não correto: o display indicará a mensagem "**cartão não válido**" adicionando também un ícone com a mesma mensagem, comunicando ao usuário a necessidade de retirar o cartão. No momento que tiver sido retirado o cartão, a máquina retorna em suas condições anteriores. Nesta fase considera-se NÃO correto um cartão ciclos.
2. Cartão correto: é comunicado "**DOWNLOAD Firmware**" com as setas da placa para a máquina. No final da operação, o display indica que deve ser retirado o cartão através do mesmo ícone

Caso o cartão firmware seja inserido com a máquina ligada em condições de aguardar o início do ciclo, o G400 DRY ativa o procedimento de reconhecimento do cartão e indicará no display "**Cartão firmware**" mas não permite porém nenhuma operação.

8.5.2.2 COPIAR FIRMWARE NO SMARTCARD

O aparelho deve ser ligado com os botões SEL, ECONOMY e START / STOP pressionados em concomitância.
A seguir, o display visualiza a mensagem "**UPLOAD Firmware**" e indica através dos ícones para inserir o cartão firmware (128kB).
Quando efetua-se a transferência o ícone relativo à retirada do smartcard acende-se e quando for retirado o cartão é possível inserir um outro para repetir a operação e assim por diante, criando uma série de smartcards todos idênticos.
É necessário desligar e ligar a máquina para retornar à visualização padrão.

ATENÇÃO!

- **Nunca tente ler os dados ou programar a máquina com cartões diferentes dos originais (cartões de crédito ou qualquer outro tipo de cartão magnético) porque serão danificados irremediavelmente. O fabricante NÃO responde por erros e utilizações impróprias do decodificador do Smart Card presente na máquina.**
- **Contactar o revendedor ou o serviço de assistência técnica caso haja a necessidade de modificar a programação das máquinas utilizando este sistema.**

8.6 CONSELHOS ÚTEIS PARA A UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

- Não colocar no aparelho roupas que foi foram limpas, molhadas ou manchadas com substâncias inflamáveis ou explosivas; efetuar antes um ciclo de lavagem. Ler as instruções antes de colocar em uso o aparelho para evitar ferimentos às pessoas e danos aos objetos;
- Manter solventes e líquidos inflamáveis longe do aparelho, conservando-os possivelmente em local seco, bem arejado e fora do alcance de pessoas não encarregadas do serviço;
- Manter os produtos para a limpeza e a enceração sempre fora do alcance das crianças e fechado com chave;.
- Utilizar somente tecidos idôneos à utilização da secadora e precedentemente lavados;
- Verificar as etiquetas presentes nas roupas para controlar se as mesmas podem ser colocadas na secadora;
- Não permitir que crianças brinquem com a secadora ou dela se aproximem. O contato com o tambor ou com a roupa durante o funcionamento pode provocar queimaduras. Caso isso ocorra, procurar um médico;
- Não fumar em proximidade da secadora ou durante a sua utilização;
- Não remover ou bypass os dispositivos de segurança;
- Eventuais intervenções ou manutenções são realizadas somente por pessoal autorizado;
- Não tocar o vidro da porta durante o funcionamento porque pode provocar queimaduras;
- Não desligar a máquina se a temperatura no tambor for mais alta que 50 °C;
- Caso falte tensão elétrica durante o funcionamento abrir a porta: quando retornar a corrente iniciar o quanto antes o aparelho;
- Para reduzir ao máximo o consumo energético global da sua lavanderia aconselha-se preparar a roupa para ser passada a ferro com umidade resídua de 5-20%;
- Não podem ser enxugadas roupas que não tenham sido anteriormente centrifigadas e não devem estar molhadas em excesso. A unidade máxima da roupa antes de ser enxugada deve ser de 105%; se necessário dividir a carga por ciclo;
- Não é necessário esperar que a secadora esteja completamente fria para reiniciar um novo ciclo de trabalho;
- Antes de efetuar um deslocamento, uma intervenção e no final do trabalho desligar a alimentação elétrica e tirar a tomada da parede, prestando atenção para que o fio não seja puxado. Fechar as torneiras do gás ou do vapor;
- Depois de qualquer tipo de intervenção, certificar-se de que a máquina tenha sido restabelecida de modo correto e as partes que protegem o acesso aos movimentos mecânicos e sob tensão tenham sido sistematizadas novamente;
- Para medir a umidade resídua pesar a roupa antes da lavagem e depois das secagem. A diferença entre estes valores é a quantidade de água presente na roupa, que dividindo pelo peso original tem como resultado a umidade resídua.

ATENÇÃO!

- **Este manual deve ser conservado juntamente com a aparelhagem e as pessoas que utilizam este aparelho devem possuí-lo.**
- **Não utilizar produtos anti-estáticos ou detergentes se não forem recomendados pelo fabricante.**

8.7 PROGRAMAS DE SECAGEM

As fases de todos os ciclos em detalhes são descritas a seguir em tabelas de fácil consulta.
De qualquer maneira, através do teclado presente na máquina, TODOS os ciclos e parâmetros podem ser modificados de acordo com a própria necessidade. Consultar o serviço de assistência técnica para ulteriores informações.

ATENÇÃO!

- **Caso a máquina tenha sido reprogramada ou tenham sido ativadas algumas das funções especiais, não se deve referir às tabelas que descrevem os ciclos.**
- **O fabricante reserva-se o direito de modificar em qualquer momento as características dos ciclos ou dos programas normalmente memorizados nas máquinas.**

8.8 RECOMENDAÇÕES

Não deixar o aparelho inultimente ligado. DESLIGAR o interruptor geral do aparelho quando o mesmo não estiver sendo utilizado.
Durante a sua utilização, prestar especial atenção:

- Antes de efetuar qualquer tipo de operação de limpeza ou manutenção, certificar-se de que todas as comportas de alimentação e de descarga estejam fechadas e o interruptor geral da parede esteja desligado;
- Não inserir no aparelho roupa que tenha sido limpa, molhada, manchada ou lavada com substâncias inflamáveis ou explosivas; efetuar antes um ciclo de lavagem a mão;
- Manter líquidos inflamáveis longe da aparelhagem, conservando-os possivelmente em local seco, bem arejado e fora do alcance de pessoal não encarregado do serviço;
- Manter os produtos para a limpeza e os detergentes sempre longe da máquina, possivelmente fechados em um armário;
- Não obstruir as aberturas ou fessuras de aspiração ou de escoamento de calor e manter uma adequada distância entre a máquina com a parede ou com outros objetos.

9. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Durante o funcionamento da aparelhagem foram verificadas algumas condições que indicam uma relativa sigla de alarmes em caso de presença de anomalias.
A sigla aparece intermitente no display.
Para eliminar a visualização do alarme deve-se ou desligar e ligar a máquina (retirar a tensão e recolocar-la) ou então depois de um período de 5 minutos o alarme é automaticamente zerado (de qualquer modo, verificar a específica gestão dos alarmes).
Obviamente se a causa que gerou a sinalização permanecer quando a máquina for ligada ou no reinício do programa (o operador deve pressionar o botão START/STOP) depois do zeramento automático será reapresentada novamente a sinalização da anomalia.

9.1 PARTICULARIDADE DO ALARME “ANOMALIA MOTOR”

É possível, para alguns tipos de alarme do inverter/motor, que seja realizado o zeramento do mesmo em modo automático.
Então em presença de alarme inverter o motor coloca-se em “ponto-morto” por um período de tempo durante o qual o inverter também permanece em “ponto-morto”.
Quando terminar este tempo a máquina reparte com a fase sucessiva na qual foi encontrada a anomalia.
Este procedimento pode ser repetido no máximo 5 vezes e depois disso o programa será terminado.
A visualização do alarme no display permanece ativa por 300 segundos e a seguir a máquina é zerada automaticamente, sendo levada a aguardar a iniciação do ciclo.
A ativação do buzzer de alarme realiza-se somente no momento em que o programa se interrompe, ou seja, durante as “tentativas” de efetuar a fase programada e será sinalizado somente o alarme no display.

9.2 DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ALARMES PRESENTES NA MÁQUINA

ALARME E1	**TÉRMICA MOTOR ASPIRAÇÃO**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E1: sobrecarga motor aspiração**
DESCRIÇÃO	Houve um sobre-aquecimento /sobrecarga ou um curto circuito do motor de aspiração.
ATIVAÇÃO BUZZER	**Providenciar imediatamente a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	**O alarme desativa-se desligando e acendendo a máquina.**
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Ventoinha de resfriamento do motor. Rotor do aspirador. Presença das três fases de alimentação na versão trifásica.
AÇÃO CORRETIVA	Limpeza e controle da ventola de resfriamento do motor. Limpeza e controle do rotor do ventilador: manualmente o sistema deve girar de modo muito fácil. Verificar o fio de alimentação do motor – ventilador e o correto funcionamento do telerruptor de controle.

ALARME E2	**MICROINTERRUPTOR PORTA**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E2: porta aberta**
DESCRIÇÃO	Se durante o funcionamento da máquina a porta for aberta então devem ser desabilitados todos os relés menos o relé ciclo. A máquina continua a visualizar esta condição até o fechamento da porta. As temporizações atuam como abaixo descrito **Caso 1 – Nos primeiros 30 segundos de abertura da porta:** NÃO se continua a contagem regressiva que, com o passar de 30 segundos repreende normalmente. Se a porta permanecer fechada dentro dos 30 segundos disponíveis então repreende a normal temporização e com a pressão do botão START / STOP inicializa-se também a máquina (aquecimento se necessário, ventoinha e motor tambor). Com o fechamento o display troca visualização e passa a **"E2: pressionar start".** **Caso 2- Além dos 30 segundos a porta permanece ainda aberta.** Depois de 120 segundos da sua abertura o ciclo TERMINA visualizando a mensagem **"FIM DE CICLO".** Se a porta for fechada no tempo intermediário entre os 30 segundos e os 120 segundos então proceder como descrito no ponto anterior.
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	**Caso 1 – O alarme desativa-se automaticamente na reinicialização da máquina.** **Caso 2 – Normal arranque e parada da máquina que ocorre em fim de ciclo.**
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Funcionamento do microinterruptor da porta. Capacidade de retenção do imã da porta. Conexão elétrica entre microinterruptor porta e placa G400 DRY.
AÇÃO CORRETIVA	Controlar e eventualmente substituir o microinterruptor porta. Controlar e eventualmente substituir o imã de retenção da porta. Controlar e se for necessário substituir a conexão elétrica entre o microinterruptor porta e a placa G400 DRY.

ALARME E3	**MICROINTERRUPTOR PORTINHOLA FILTRO**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E3: filtro aberto**
DESCRIÇÃO	Se durante o funcionamento da máquina for aberta a portinhola filtro então devem ser desabilitados todos os relés menos o relé ciclo e no display visualiza-se a mensagem "**E3: filtro aberto**". A máquina continua a visualizar esta condição até que a portinhola seja fechada novamente. As temporizações SÃO SUSPENSAS até o fechamento da portinhola filtro. Quando for fechada novamente o display troca visualização e passa a "**E3: pressionar start**" recomençando as temporizações que eram em andamento.
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	O alarme desativa-se automaticamente quando for novamente fechada a portinhola.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Funcionamento do microinterruptor portinhola filtro. Capacidade dos imãs de retenção da portinhola. Conexão elétrica entre microinterruptor portinhola e placa G400 DRY.
AÇÃO CORRETIVA	Controlar e eventualmente substituir o microinterruptor da portinhola. Controlar e eventualmente substituir o(os) imã (imãs) de retenção da portinhola. Controlar e se for necessário substituir a conexão elétrica entre o microinterruptor portinhola filtro e a placa G400 DRY.

ALARME E4	**ANOMALIA AUSÊNCIA DE CHAMA: SOMENTE PARA MODELOS A GÁS**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E4: Ausência de Chama**
DESCRIÇÃO	Este alarme presencia-se somente em caso de aquecimento a gás. Através do alarme "**E4: Ausência de Chama**" sinaliza-se que é necessário efetuar o zeramento na central eletrônica de comando do queimador. Este alarme é comandado somente quando o aquecimento for ligado, ou seja, com o relé RISC em ON e a central gás alimentada. Este alarme tem um atraso de 12 segundos em relação às condições necessárias para ligar o aquecimento, de modo que seja dado o tempo necessário para a central de efetuar todo o procedimento de acendimento. Se depois de um tempo pré-estabelecido que a central recebeu o sinal de acendimento do queimador, relé RISC em ON, a própria central não indentifica a presença da chama que então permuta o sinal, é necessário agir no botão de zeramento do gás colocado na parte de trás do aparelho. No display visualiza-se o alarme que é zerado ao ser pressionado. Análoga sequência de controles se por qualquer motivo não há chama durante o período de acendimento do aquecimento (por exemplo termina o gás ...). Para permitir o zeramento manual da central e então o reacendimento da chama, mesmo com o alarme ativo o relé RISC permanece em ON. **NOTAS sobre a visualização.** Quando aparece a mensagem **"E4: Ausência de chama"** o operador deve pressionar o botão de zeramento do gás e então visualiza-se as mensagens: **"E4: Ausência de Chama"** e **"E4: Pressionar zeramento gás".** Com a pressão do botão de zeramento de gás, ligado diretamente na central gás, esta torna-se operativa, enquanto que no display retorna a visualização normal somente pressionando Enter. Se depois da tentativa de acendimento da chama houver ainda problemas então a central continua a permutar o sinal e o display volta a visualizar o alarme e assim por diante.

	Por motivos de segurança o comando do alarme Ausência de Chama é duplo, ou seja, através da central e através do controle G400. Os dois sistemas de controle neste caso não estão conectados e é então necessário operar em ambos comandos para retornar a condição de trabalho.
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	O alarme desativa-se com a pressão do botão de zeramento do gás e do botão Enter.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Alimentação gás. Circuito do ar. Motor aspiração. Chaminé para a evacuação do fumo.
AÇÃO CORRETIVA	Verificar se a comporta do gás está aberta e se o tipo de gás e a pressão da alimentação estão corretas, tendo por base os dados da placa do aparelho. O circuito de ar e em particular o filtro para a lanugem devem ser regularmente limpos, e se necessário, no final de CADA ciclo de trabalho. O motor de aspiração deve girar no sentido correto, aspirando o ar do tambor empurrando-o em direção ao chaminé de evacuação da fumo. Esta chaminé deve ser limpa com menos curvas possíveis e sem longos traçados horizontais. NÃO deve haver traçado em descida ou sifão.

ALARME E5	**TERMOSTATO DE SEGURANÇA**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E5: sobretemperatura**
DESCRIÇÃO	Se o termostato de segurança não estiver conectado, termostato eletromecânico de ativação manual, toda função será desabilitada, o eventual ciclo em andamento será terminado e no display aparece a mensagem: "**E5: sobretemperatura** ".
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a imediata ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	Desativa-se o alarme desligando e ligando novamente a máquina, além de pressionar o específico botão situado na parte de trás da máquina embaixo de uma proteção de plástico preto aparafusada. Um adesivo indentifica este mesmo botão.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Integridade da sonda de temperatura do termostato de segurança: fio + elemento sensível + conector. Correta conexão da fiação na placa eletrônica G400 DRY. Correto funcionamento do telerruptor de aquecimento.
AÇÃO CORRETIVA	Substituição do termostato desgastado com um novo. Fazer com que retorne a conexão elétrica na placa eletrônica G400 DRY. Substituição do contador de aquecimento com um novo.

ALARME E6	**SONDA DE TEMPERATURA PT1000 N°1 E N°2**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E6: sobretemperatura T1** **E6: sobretemperatura T2**
DESCRIÇÃO	Se a sonda de temperatura TEMP1 não estiver conectada ou se atingir uma temperatura mais alta que **170°C** , todas as funções serão desabilitadas, o eventual ciclo em andamento será terminado e no display aparece a mensagem "**E6: sobretemperatura T1**". Caso a sonda de temperatura TEMP2 (somente para modelos predispostos) não estiver conectada ou se atingir uma temperatura mais alta que **150°C**, todas as funções serão desabilitadas, o eventual ciclo em andamento será terminado e no display aparece a mensagem "**E6: sobretemperatura T2**".
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	**Desativa-se o alarme quando a máquina for desligada e ligada novamente.**
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Integridade da sonda de temperatura: fio + elemento sensível+ conector. Correta conexão da fiação na placa eletrônica G400 DRY. Correto funcionamento do telerruptor de aquecimento. Correto funcionamento do telerruptor de aquecimento. Carga correta de roupas.
AÇÃO CORRETIVA	Substituição do termostato avariado com um novo. Fazer com que retorne à conexão elétrica na placa eletrônica G400 DRY. Substituição do contador de aquecimento com um novo. O aparelho foi projetado para uma carga de roupas úmidas a 50%. O peso da carga deve então referir-se a esta condição e NÃO à roupa seca e posteriormente lavada e centrifugada.

ALARME E7	**ANOMALIA DEPRESSÃO CIRCUITO AR**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E7: Anomalia depressão.**
DESCRIÇÃO	Em qualquer momento, se o sensor de depressão eletrônico na placa G400 DRY sinalizar uma depressão insuficente, toda função será desabilitada, o eventual ciclo em andamento será terminado e no display aparece escrita a mensagem **"E7: Anomalia depressão".** **Este alarme deve ser comandado somente com o ciclo em andamento.**
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	**O alarme desativa-se somente quando a máquina for desligada e ligada novamente.**
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Aspirador e motor aspiração. Filtro lanugem. Chaminé de evacuação de fumo. Carga de roupas. Tubos de conexão do pressostato eletrônico na placa G400 DRY.
AÇÃO CORRETIVA	Além de funcionar corretamente, o motor aspiração deve girar no sentido correto, aspirando o ar do tambor e empurrando-o em direção ao chaminé de evacuação de fumo. O filtro lanugem deve ser mantido eficiente e se for necessário deve ser limpo em CADA ciclo de trabalho. A chaminé de evacuação do fumo deve estar sempre limpa e sem desfiaduras e ou pó em seu interior: eventuais chaminés ou grilhas colocadas na saída devem ser mantidas eficientes.

ALARME E8	**ANOMALIA AQUECIMENTO**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E8: Anomalia aquecimento**
DESCRIÇÃO	Caso a TEMP1 releve uma temperatura superior a 25°C ou mais em relação ao set point configurado, o ciclo é terminado e no display aparece a mensagem escrita **"E8: Anomalia aquecimento".** Este controle é efetuado somente com o ciclo em andamento e somente no aquecimento. NÃO pode ser comandado na fase de resfriamento. **Em caso de avaria da sonda de temperatura ou que a mesma tenha sido desconectada prevale o alarme E5 sobre o alarme E8.**
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	**Desativa-se o alarme quando a máquina for desligada e ligada novamente.**
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Telerruptor de aquecimento, bobina e contatos de potência. Sonda de temperatura TEMP1. Carga de roupa e chaminé para evacuação de fumo. Troca ciclo com ciclo em andamento.
AÇÃO CORRETIVA	Substituir o telerruptor de aquecimento. Controlar o fio de ligação, o elemento sensível e o conector da sonda TEMP1. Caso seja necessário trocar a sonda. Como explicado no alarme E6 ed E7, a carga de roupa não deve exceder ao que foi previsto e a chaminé para evacuação de fumo deve respeitar as prescrições previstas. Se for trocado o ciclo enquanto a máquina estiver trabalhando é possível que a nova seleção preveja uma temperatura muito mais baixa do que a anterior e então a máquina entra em alarme. Iniciar diretamente do ciclo correto.

ALARME E9	**TIME OUT AQUECIMENTO**
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**E9: Time-out aquecimento.**
DESCRIÇÃO	Caso a máquina precise de mais tempo do que o previsto para alcançar o set-point configurado, o ciclo é terminado e no display aparece a mensagem escrita: "**E9: Time-out aquecimento**". Este controle é feito somente com o ciclo em andamento e somente na fase do primeiro aquecimento, ou seja, até que seja primeiramente atinjida a temperatura configurada. NÃO pode ser comandado na fase de termoregulagem ou resfriamento.
ATIVAÇÃO BUZZER	**Não é prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	O alarme é desativado automaticamente quando a temperatura for atingida.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	Telerruptor de aquecimento, bobina e contatos de potência. Sonda de temperatura TEMP1. Carga de roupa e chaminé para evacuação do fumo.
AÇÃO CORRETIVA	Substituir o telerruptor de aquecimento. Controlar o fio de conexão, o elemento sensível e o conector da sonda TEMP1. Caso seja necessário trocar a sonda. Como explicado para o alarme E6 e alarme E7 a carga da roupa não deve exceder a quantidade determinada e a chaminé para evacuação do fumo deve respeitar as prescrições previstas.

ALARME	INTERVENÇÃO PROTEÇÃO MOTOR COM ALARMES EM AUTO-ZERAMENTO
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**1 “EF Anomalia motor”** **2 “OC Sobrecorrente motor”** **3 “OV Sobretensão motor”** **4 “UV Subtensão UV”** **5 “OCH Anomalia motor”** **6 “ST Anomalia motor”**
DESCRIÇÃO	Estes 6 alarmes são visualizados no display dependendo da intervenção, com maior ou menor prioridade. Quando o inverter encontra-se em erro necessita do zeramento automático do controle G400 DRY.
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	O controle G400 DRY efetua a primeira tentativa de zeramento e no display aparece o pedido “**START?**”. Depois de 5 interventos consecutivos do alarme a sinalização torna-se fixa e pode ser eliminada somente tirando e recolocando tensão na máquina.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	A tensão de alimentação da máquina deve estar no intervalo prevista pelos dados da placa. A carga da roupa NÃO deve exceder a carga nominal da máquina.
AÇÃO CORRETIVA	Conectar a aparelhagem a uma rede elétrica de alimentação que possa garantir a correta tensão de alimentação. Otimizar a carga de roupa.

ALARME	INTERVENÇÃO PROTEÇÃO MOTOR COM ALARMES EM AUTO-ZERAMENTO
DESCRIÇÃO NO DISPLAY	**1 “OH Sobretemperatura inverter”** **2 “OLi Sobrecarga inverter”** **3 “OLM Sobrecarga motor”** **4 “OLR Sobrecarga sistema de freios”** **5 “OT Sobrecarga térmica motor”** **6 “PH Ausência de fase inverter”** **7 “FU Fusível entrada inverter”** **8 “OP1 Não há comunicação”** **9 “OP2 Não há comunicação”** **10 “BF Não há comunicação”** **11 “OHS Sobretemperatura inverter”** **12 “LF Condição limite Inverter”** **13 “SHC Curto circuito motor”**
DESCRIÇÃO	Estes 13 alarmes podem ser visualizados no display dependendo da intervenção com a mesma prioridade. NÃO existe nenhum tempo de auto-zeramento do inverter.
ATIVAÇÃO BUZZER	**É prevista a ativação do BUZZER.**
ZERAMENTO ALARME	A sinalização deve ser considerada fixa e elimina-se somente tirando e recolocando a tensão na máquina. No display aparece escrito a mensagem correspondente ao alarme ocorrido e a indicação para “**desligar a máquina**”.
O QUE DEVE SER CONTROLADO	ATENÇÃO! Muitas possíveis causas necessitam da intervenção do ENCARREGADO DA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO para serem resolvidas.

AÇÃO CORRETIVA	1 "**OH Sobretemperatura inverter**": A máquina deve ser instalada em local onde possam ser vistos os dados da placa. Verificar a limpeza e o funcionamento das ventoinhas de resfriamento do inverter 2 "**OLi Sobrecarga inverter**": Otimizar a carga de roupas. 3 "**OLM Sobrecarga motor**": Otimizar a carga de roupas. 4 "**OLR Sobrecarga sistema de freios**": Otimizar a carga de roupas. 5 "**OT Sobrecarga térmica motor**": Otimizar a carga de roupas. 6 "**PH Ausência fase inverter**": Reativar a conexão elétrica. 7 "**FU Fusível entrada inverter**":Contactar a assistência técnica. 8 "**OP1 Não há comunicação**": Contactar a assistência técnica. 9 "**OP2 Não há comunicação**": Contactar a assistência técnica. 10 "**BF Não há comunicação**": Contactar a assistência técnica. 11 "**OHS Sobretemperatura inverter**" A máquina deve ser instalada em um local onde possam ser vistos os dados da placa. Verificar a limpeza e o funcionamento das ventoinhas de resfriamento do inverter. 12 "**LF Condição limite Inverter**" Otimizar a carga de roupas. 13 "**SHC Curto circuito motor**" contactar a assistência técnica.

9.3 GESTÃO DA RELAÇÃO DOS ALARMES

No menu SERVIÇO, embaixo da password de primeiro nível, pode ser comandada a relação dos alarmes que permite verificar os últimos 10 eventos memorizados pelo controle G400 DRY. Entrando neste parâmetro a máquina permite consultar em sequência do último erro sinalizado até o décimo.

ATENÇÃO! NÃO são memorizadas a data e a hora da intervenção.

10. INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS PARTICULARES PARA O USO E PARA A PROTEÇÃO

10.1 INSTRUÇÕES PARA O ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO E PARA A LOCALIZAÇÃO DAS AVARIAS

10.1.1 EM CASO DE NÃO FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA

- O interruptor disjuntor geral de parede está ativado e chega tensão à máquina;
- As comportas de gás ou vapor e condensado estão abertas (para os modelos com aquecimento a gás ou a vapor, respectivamente);
- A pressão do gás ou vapor é suficiente (para os modelos com aquecimento a gás ou a vapor respectivamente);
- A porta deve estar fechada;
- A portinhola do filtro deve estar fechada;
- O filtro lanugem deve estar limpo;
- Foi pressionado até o final o botão START. Deve-se ouvir um som de "beep" que indica que houve pressão;
- Não se ativou nenhum alarme (ver Alarmes, Funcionamento);
- A carga da roupa não é superior à capacidade do tambor (ver tabela dados técnicos dependendo do tipo de secadora);
- Certifique-se de que o ente que fornece a energia elétrica não tenha invertido as fases da alimentação trifásica na entrada do seu edifício. Neste caso a mesma deve ser reestabelecida pelo centro de assitência técnica ou por um eletrecista experiente.

UMA VEZ VERIFICADAS E EVENTUALMENTE EXECUTADAS ESTAS OPERAÇÕES, CASO O DEFEITO PERSISTIR, ENTRAR EM CONTATO COM O CENTRO DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADO OU EM ALTERNATIVA COM O NOSSO REVENDEDOR (VEJA NA ÚLTIMA PÁGINA DO MANUAL).

10.1.2 ANOMALIAS LIGADAS À ASPIRAÇÃO

Em caso de contínuas intervenções de sinalização de filtro saturado estando porém evidentemente limpo, controlar as seguintes indicações:

1. o sentido de rotação do aspirador está correto;
2. a chaminé de evacuação do fumo deve estar em bom estado e corresponder às características mínimas para a instalação descritas neste manual;
3. as conexões dos tubos pressostato e os próprios tubos estejam limpos por toda a sua extensão e não apresentam furos ou fendas que possam prejudicar a sua capacidade;
4. caso seja necessário, repetir o procedimento de calibragem descrito nesse manual;
5. se a sinalização persistir contatar o serviço de assistência técnica autorizado.

10.1.3 SE O TEMPO DE SECAGEM FOR DEMASIADAMENTE PROLUNGADO

- A umidade resídua da roupa, antes de ser carregarrada no tambor, deve ser igual a umidade resídua depois de uma centrifugação de 1000rpm ou igual a cerca 50 ÷ 60%.
- A chaminé é muito comprida provocando um notável aumento da temperatura em proximidade do termostato de segurança que intervém continuamente bloqueando o aquecimento.
- O ciclo selecionado é adequado (tempos, temperatura e parâmetros).
- A quantidade da roupa carregada é superior ao valor indicado para este tipo de máquina como especificado na tabela de dados técnicos.
- A pressão do vapor deve ser suficiente como especificado entre os valores aconselhados presentes na tarjeta da máquina (para modelos com aquecimento a vapor).

UMA VEZ VERIFICADAS E EVENTUALMENTE EXECUTADAS ESTAS OPERAÇÕES, CASO O DEFEITO PERSISTA, CONTATAR O CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO OU EM ALTERNATIVA O NOSSO REVENDEDOR (VER NA ÚLTIMA PÁGINA DO MANUAL).

10.1.4 A ROUPA SAI MUITO SECA

- A roupa pode ter sido inserida com uma umidade inferior ao normal;
- O ciclo selecionado é inadequado (tempos, temperatura e parâmetros);
- A quantidade de roupa carregada é muito inferior a que está indicada na tabela dados técnicos.
- A pressão do vapor é muito elevada (para modelos com aquecimento a vapor).

UMA VEZ VERIFICADAS E EVENTUALMENTE EXECUTADAS ESTAS OPERAÇÕES, CASO O DEFEITO PERSISTA, CONTATAR O CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO OU EM ALTERNATIVA O NOSSO REVENDEDOR (VER NA ÚLTIMA PÁGINA DO MANUAL).

10.2 SEGURANÇAS

- Se durante a execução do ciclo houver uma queda de tensão, quando esta retorna, a máquina faz o reset e não arranca senão depois de ter sido pressionado o botão START.
- Sensor que sinaliza porta aberta e ou portinhola do filtro aberto.
- Sensor de sinalização aspiração insuficiente.
- Detector de presença chama que, na falta da mesma, bloqueia a passagem do gás (tira a alimentação da eletroválvula gás).
- Interruptor térmico colocado no interior do motor de aspiração que desliga a máquina em caso de super-aquecimento do mesmo.
- Controle eletrônico através do inverter do motor do tambor.
- Termostato de segurança de reposição manual externo TS.
- Alarmes de sinalização anomalias (ver capítulo específico dos alarmes).

10.3 MANUTENÇÃO PERIÓDICA DE COMPETÊNCIA DO PESSOAL ESPECIALIZADO

ANTES DE QUALQUER OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO, DESLIGUE A TENSÃO DA MÁQUINA POR MEIO DO INTERRUPTOR DISJUNTOR GERAL NA PAREDE E FECHE AS COMPORTAS DO GÁS, VAPOR E CONDENSADO.

Qualquer operação de manutenção deve ser realizada pelos centros de assistência autorizados, pelos nossos revendedores ou por pessoal qualificado. Prestar sempre muita atenção durante as intervenções de manutenção para **nunca** excluir as seguranças, por motivo algum. Utilizar peças de troca originais e em caso de qualquer dúvida consultar imediatamente o nosso escritório técnico comunicando o modelo do aparelho e o número de inscrição, situados na tarjeta colocada na parte de trás da máquina.

10.3.1 CONTROLE MENSAL

Devem ser controlados todos os dispositivos de segurança e de consequência:

- Verifique se o termostato de segurança está em ótimas condições e se funciona corretamente, caso contrário deve ser imediatamente substituído. Esta operação deve ser realizada somente por pessoal qualificado e em nenhum modo deve-se realizar esta operação sozinho, pois é absolutamente proibido.
- As comportas devem fechar a passagem do gás, vapor e condensado. Para verificar se isso acontece, ponha em funcionamento a máquina, feche as comportas e verifique se o gás se desliga ou se a vapor, que a temperatura não aumente, controlando também a passagem do condensado no detector.
- Pressionando o botão de emergência colocado na máquina a secadora deve desligar-se.
- Abrindo a porta o tambor deve parar.
- Abrindo a portinhola do filtro a máquina deve parar.

10.3.2 CONTROLE ANUAL

- Verifique o aperto dos parafusos de conexão elétrica de potência em telerruptores e quadro de grampos de entrada .
- Limpar minuciosamente sem o auxílio de agressivos químicos ou detergentes as alhetas das resistências de aquecimento, o grupo vapor e os queimadores do gás.
- Controlar os dispositivos de segurança, com uma eficiente ligação à terra e o dispositivo disjuntor salva-vidas.
- Limpar o tubo de descarga dos fumos e da conduta central.

VOLTAR A POSICIONAR TODOS OS PAINÉIS EVENTUALMENTE REMOVIDOS ANTES DE DAR TENSÃO À MÁQUINA POR MEIO DO INTERUPTOR SECCIONADOR DISJUNTOR GERAL COLOCADO NA PAREDE OU DE ABRIR AS COMPORTAS DO GÁS, VAPOR E CONDENSADO

10.3.3 PROCURA E ENCOMENDA DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para a indentificação dos códigos das peças de reposição, **apresente encomenda escrita** através do revendedor das partes de que necessita, especificando descrição, função das peças e plaquetas eventualmente presentes nas mesmas. Indicar também:

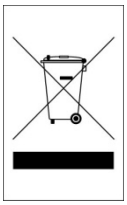
- modelo;
- número de inscrição;
- tensão e frequência de funcionamento do aparelho.

11. INDICAÇÕES PARA A DESATIVAÇÃO, DESMONTAGEM E ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA

11.1 PREMISA

Quando for decidido que o equipamento não será mais utilizado, aconselhamos torná-lo inutilizável eliminando devidamente os materiais e levando em conta o que foi referido no parágrafo "**Transporte e instalação**". Em conformidade com as normas para a eliminação dos resíduos em vigor em cada país e para o respeito do ambiente no qual vivemos, pedimos para que as partes da máquina sejam divididas de modo que possam ser eliminadas separadamente ou recuperadas oportunamente. Todas as partes que compõem a máquina podem ser eliminadas com os resíduos sólidos urbanos com excessão para as partes metálicas que, de qualquer modo, não resultam entre os resíduos especiais na maior parte dos países europeus.

11.1 INFORMAÇÕES AOS USUÁRIOS



Em conformidade com o artigo 13 do decreto Legislativo de 25 julho de 2005, n°. 151 de "Atuação das Diretivas" 2002/95/CE,2002/96/CE e 2003/108/CE, relativas à redução do uso de substâncias perigosas nos aparelhos elétricos e eletrônicos e também a eliminação de resíduos."

O símbolo do contentor de lixo barrado reproduzido no equipamento indica que o produto, no final de sua própria vida útil, deve ser eliminado separadamente dos outros resíduos.

O recolhimento diferenciado deste equipamento no final de sua vida útil é organizado e gestido pelo produtor. O usuário que deseja desfazer-se do presente equipamento deverá contactar o produtor e seguir o sistema por ele adotado para permitir o recolhimento separado do equipamento no final de sua vida útil. O adequado recolhimento diferenciado para o sua sucessiva reciclagem, o tratamento e a eliminação do mesmo compatível com o ambiente, contribui para evitar possíveis efeitos negativos para com o ambiente e para a saúde dos seres humanos e favorece a reciclagem dos materiais que compõem o aparelho. A eliminação abusiva do produto por parte do usuário leva à aplicação das sanções administrativas previstas pela norma em vigor.

12. DESCRIÇÃO DOS CICLOS DE PRESET

Do ciclo 11 em diante são todos livres. Entretanto, mesmo os ciclos pré-estabelecidos podem ser mudados a qualquer momento.

SECADORA 10 – 15kg elétrico e vapor										
		SECAGEM				Resfriamento		Motor		
Número ciclo	Nome ciclo	Tempo	Temperatura	Histerese	Potência	Tempo	Temperatura	Tempo de trabalho	Tempo de pausa	Velocidade
		min.	ºC	ºC	%	min.	ºC	sec	sec	rpm
1	Toalhas	35	140	4	95	3	50	20	0,5	46
2	Algodão leve	31	120	3	95	2	50	30	0,5	48
3	Algodão médio	34	120	3	95	2	50	30	0,5	47
4	Sintético	20	80	4	95	1	50	45	1	48
5	Delicado	25	90	3	95	2	50	60	1	49
6	Enérgico normal	30	135	4	95	2	50	30	0,5	48
7	Enérgico médio	35	135	4	95	2	50	30	0,5	47
8	Intensivo	25	140	5	95	3	50	25	0,5	48
9	Intensivo pesado	30	140	5	95	3	50	25	0,5	48
10	Sintético misto	20	90	3	95	2	50	30	0,5	47

SECADORA 10 – 15kg a gás										
		SECAGEM				Resfriamento		Motor		
Número ciclo	Nome ciclo	Tempo	Temperatura	Histerese	Potência	Tempo	Temperatura	Tempo de trabalho	Tempo de pausa	Velocidade
		min.	ºC	ºC	%	min.	ºC	sec	sec	rpm
1	Toalhas	33	140	4	100	2	50	20	0,5	46
2	Algodão leve	29	120	3	100	2	50	30	0,5	48
3	Algodão médio	32	120	3	100	2	50	30	0,5	47
4	Sintético	18	80	4	100	1	50	45	1	48
5	Delicado	23	90	3	100	2	50	60	1	49
6	Enérgico normal	28	135	4	100	2	50	30	0,5	48
7	Enérgico médio	33	135	4	100	2	50	30	0,5	47

8	Intensivo	23	150	5	100	2	50	25	0,5	48
9	Intensivo pesado	28	150	5	100	2	50	25	0,5	48
10	Sintético misto	18	90	3	100	2	50	30	0,5	47

SECADORA 10 – 15kg elétrico com FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS										
		SECAGEM				Resfriamento		Motor		
Número ciclo	**Nome ciclo**	**Tempo**	**Temperatura**	**Histerese**	**Potência**	**Tempo**	**Temperatura**	**Tempo de trabalho**	**Tempo de pausa**	**Velocidade**
		min.	ºC	ºC	%	min.	ºC	sec	sec	rpm
1	Algodão pesado	30	140	4	98	2	50	25	0,5	48
2	Algodão	30	125	3	95	2	50	30	0,5	48
3	Atoalhado	30	110	3	95	2	50	35	1	46
4	Sintético	30	100	4	95	2	50	25	0,5	48
5	Delicado	30	90	3	95	2	50	30	0,5	48

SECADORA 10 – 15kg gás SISTEMA DE INTRODUÇÃO DE FICHAS/GETTONIERA										
		SECAGEM				Resfriamento		Motor		
Número ciclo	**Nome ciclo**	**Tempo**	**Temperatura**	**Histerese**	**Potência**	**Tempo**	**Temperatura**	**Tempo de trabalho**	**Tempo de pausa**	**Velocidade**
		min.	ºC	ºC	%	min.	ºC	sec	sec	rpm
1	Algodão pesado	30	140	4	95	2	50	25	0,5	48
2	Algodão	30	125	3	95	2	50	30	0,5	48
3	Atoalhado	30	110	3	95	2	50	35	1	46
4	Sintético	30	100	4	95	2	50	25	0,5	48
5	Delicado	30	90	3	95	2	50	30	0,5	48

ATENÇÃO!
Na versão GENTLEWASH® referir-se aos programas pré-estabelecidos somente como uma INDICAÇÃO DE SECAGEM. De qualquer forma, os testes de secagem devem ser realizados antes de continuar a produção de série.
Contactar também o próprio distribuidor de produtos químicos para obter ulteriores indicações.

Programma número	Tipo de roupa a ser secada e descrição ciclo	Secagem		Tempo de rotação tambor cada inversão	Velocidade tambor *	Tempo de Cool down
		min.	ºC	Sec.	r.p.m.	min.
1	Camisas de algodão	20	100	40	46	3
2	Lã	10	60	60	60	1
3	Merinos	27	70	60	60	1
4	Capotes	20	90	60	70	1
5	Edredons	30	120	40	50	3
6	Anoraque	20	130	40	46	5

*a velocidade deve sempre ser regulada manualmente em função da carga real de roupa. Para ter uma menor ação mecânica aumentar o número de r.p.m. e vice-versa. Aconselha-se também de aquecer a máquina antes de introduzir as peças de roupas.

NOTA:

Geralmente os modelos a gás não são utilizados para este tipo de operação.

A aparelhagem deve ser realizada através do específico tambor GENTLEWASH®, montado sob pedido.

13. VERSÃO COM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICOS COM FICHAS / CENTRAL DE PAGAMENTO

13.1 CONFIGURAÇÃO PLACA

Através do "dip switch" n° 3 é possível habilitar a máquina com um dispositivo para o funcionamento automático com fichas, tanto mecânico quanto eletrônico.

DS3	ESTADO DO APARELHO
ON	COM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS
OFF	SEM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS

Nas versões com funcionamento automático com fichas a função "economiza" não é disponível e a entrada do botão ECONOMY torna-se "avançamento rápido". O botão KSTART assume então somente a função de iniciar o ciclo.

Através da programação da botoneira configura-se o número de fichas necessárias para a realização de cada ciclo presente na máquina (ver em seguida).
Para poder iniciar o ciclo, a placa deve contar tantas quantas ativações houver na entrada KGETT (uma ativação a cada ficha). O início do ciclo é feita, como sempre, através da tecla START.

13.2 VERSÕES

Existem as seguintes versões:

1. Funcionamento automático com fichas;
2. Central de pagamento;
3. Stepper;
4. Pagamento múltiplo: SIM / NÃO (default NÃO);
5. Número de pagamentos: 1 – 10 (default 3).

Máquina com funcionamento automático com fichas eletrônica (reconhecimento de associação) colocado na máquina, stepper encorporado ou então conectado a uma central de pagamento externa.

13.2.1 PAGAMENTO MÚLTIPLO

A opção de pagamento múltiplo ativata faz com que se possa pagar no máximo "n" vezes com n=10, aumentando o tempo de funcionamento da máquina.

ATENÇÃO!
O aumento do tempo possui efeito somente se o pagamento sucessivo for efetuado durante o aquecimento, enquanto que durante a fase de resfriamento não há mais nenhum efeito no funcionamento da máquina

Se o tempo de manutenção da temperatura for igual a "x", mínimo para um pagamento efetuado, caso seja habilitado o pagamento múltiplo em cada operação de pagamento aumenta-se em uma unidade de tempo o funcionamento da máquina. Se for pago 3 vezes funciona por 3 vezes, até um máximo de 10 vezes, dependendo de como tenha sido programado o último parâmetro "N° de pagamentos".
Além do número máximo, não podem ser memorizados a mais nem podem ser aumentado o valor do tempo de funcionamento e os pagamentos em excesso. O funcionamento automático com fichas eletrônica inibe a aceitação do pagamento em excesso.
O funcionamento para o múltiplo do tempo programado signifca que deve ser prolongado o tempo sem interpor a fase de resfriamento em cada vez. Por exemplo, no caso acima indicado de 3 pagamentos, o tempo de aquecimento torna-se 3 vezes com SOMENTE UM resfriamento no final da lavagem.

13.3 INDICAÇÃO NO DISPLAY

Além das normais indicações no display em condições de aguardar START ciclo, dependendo do tipo de configuração SELF SERVICE, serão visualizadas as seguintes indicações:

13.3.1 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS COM STEPPER

Quando for visualizada a mensagem abaixo, a máquina aguarda o pagamento e aparece antes da ativação do botão START:
"Inserir n°. fichas: xx"

13.3.2 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS OU CENTRAL DE PAGAMENTO

Quando for visualizada a seguinte mensagem, a máquina aguarda o pagamento e aparece antes da ativação do botão START:
"Efetuar o pagamento"

Esta diferenciação ocorre porque o dispositivo de pagamento externo é geralmente comandado por somente um input e de consequência poderia visualizar um número não efetivo. Além disso, estes mesmos dispositivos possuem frequentemente a possibilidade de gestir chaves, placas e muito mais.

13.3.3 CASO FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO AUTOMÁTICO COM FICHAS NA MÁQUINA

Quando for visualizada a mensagem abaixo, a máquina aguarda o pagamento e aparece antes da ativação do botão START:
"Efetuar o pagamento de €: xx, xx"
Nesta versão indica-se também a mensagem: "**a máquina não faz troco**".

13.4 CONFIGURAÇÃO CUSTO CICLO

Para configurar o custo do ciclo deve-se dar tensão à máquina com o contato **PRGET** fechado, colocado na parte de trás da mesma.
Dependendo do tipo de comando SELF SERVICE que foi ativado podem ser escolhidas as seguintes opções:

13.4.1 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS COM STEPPER

O display visualiza o preço (número de fichas) e o ciclo selecionado com a seguinte mensagem:

Pxx : (número do programa de 01 a 20)
Custo ciclo: xx (01-10)

Através das teclas "MAIS" e "MENOS" modifica-se o preço (campo 1...10), mediante SEL o ciclo.
São propostos todos os ciclos memorizados na máquina, inclusive aqueles que não estão habilitados.

13.4.2 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS OU CENTRAL DE PAGAMENTO

Não é possível programar nenhum preço porque tudo é

comandado pelo sistema de pagamento remoto. A máquina é habilitada no início com somente um impulso de pelo menos 200 m/seg. que provém da central de pagamento.

13.4.3 CASO FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO AUTOMÁTICO COM FICHAS NA MÁQUINA

O display visualiza o preço e o ciclo selecionado com a seguinte mensagem:

Pxx : (número do programa de 01 a 20)
Custo ciclo: € xx,xx .

Através das teclas "MAIS" e "MENOS" modifica-se o preço (campo variável de € 0,00 a € 99,95 com intervalos mínimos de € 0,05) e através de "SEL" o ciclo.
São propostos todos os ciclos memorizados na máquina, inclusive aqueles que não estão habilitados.

Para terminar a programação deve-se reabrir PRGET, e em seguida retirar e dar tensão à máquina.

Habiltando o funcionamento da máquina com o funcionamento automático com fichas, quando a máquina for ligada, visualiza-se no display:

- O ciclo selecionado com a temperatura máxima prevista para aquele ciclo de lavagem;
- O tempo programado para a contagem ao contrário.

A escrita "**Inserir n. fichas: xx**" ou "**Efetuar o pagamento**" ou "Efetuar o pagamento de €:xx,xx"
(de acordo com a programação escolhida)

Onde "xx" corresponde ao valor inserido (n.º de fichas ou custo em €) para aquele ciclo com PRGET ativado.

Durante a inserção das fichas ou das moedas o custo ciclo diminuirá até que, à inserção da última ficha ou moeda o display indicará "**00**" lampejante.
Se a porta estiver fechada aparecerá a escrita "PRESSIONAR START" na forma reversa sim/não em substituição da precedente relativa ao pagamento; será, portanto, possível pressionar o botão Kstart acionando o programa de lavagem.
Se a porta não estiver fechada aparecerão as duas escritas "carregar as roupas" e "fechar a porta" deslizantes e uma vez fechada a porta aparecerá a escrita do ponto precedente.
Ao início do ciclo (depois da pressão de KSTART) no display são mostradas as normais indicações.
As escritas precedentes retornarão à reabertura da porta ao término do ciclo.
Uma eventual sinalização de alarme é prioritária sobre essas indicações.

NOTAS:
O número de fichas ou moedas já inseridas permanece memorizado em caso de queda da rede elétrica.
Se o número de fichas inserido supera o necessário para a execução do ciclo desejado, as fichas em excesso permanecem memorizadas e poderão ser utilizadas para o ciclo seguinte. O crédito máximo (número máximo de fichas contadas) é de 10 fichas.
Se o número de moedas inserido supera o necessário para a execução do ciclo desejado, as moedas em excesso permanecem memorizadas e poderão ser utilizadas para o ciclo seguinte.
O crédito máximo, ou seja, o valor máximo acumulável deve ser de 20,00€.
NOTA
Veja também programação botoneira do parágrafo precedente.

Em ambos os casos, deve-se poder zerar o crédito resíduo com máquina em IDLE-ON e porta aberta pressionando dentro de no máximo 10 seg. 5 vezes consecutivas a tecla Keco e 5 vezes consecutivas a tecla Kstart. A confirmação do zeramento acontecerá com a mensagem em toda a tela "CRÉDITO ZERADO" por 3 segundos. A contagem dos 10 segundos parte da primeira pressão da tecla Keco.

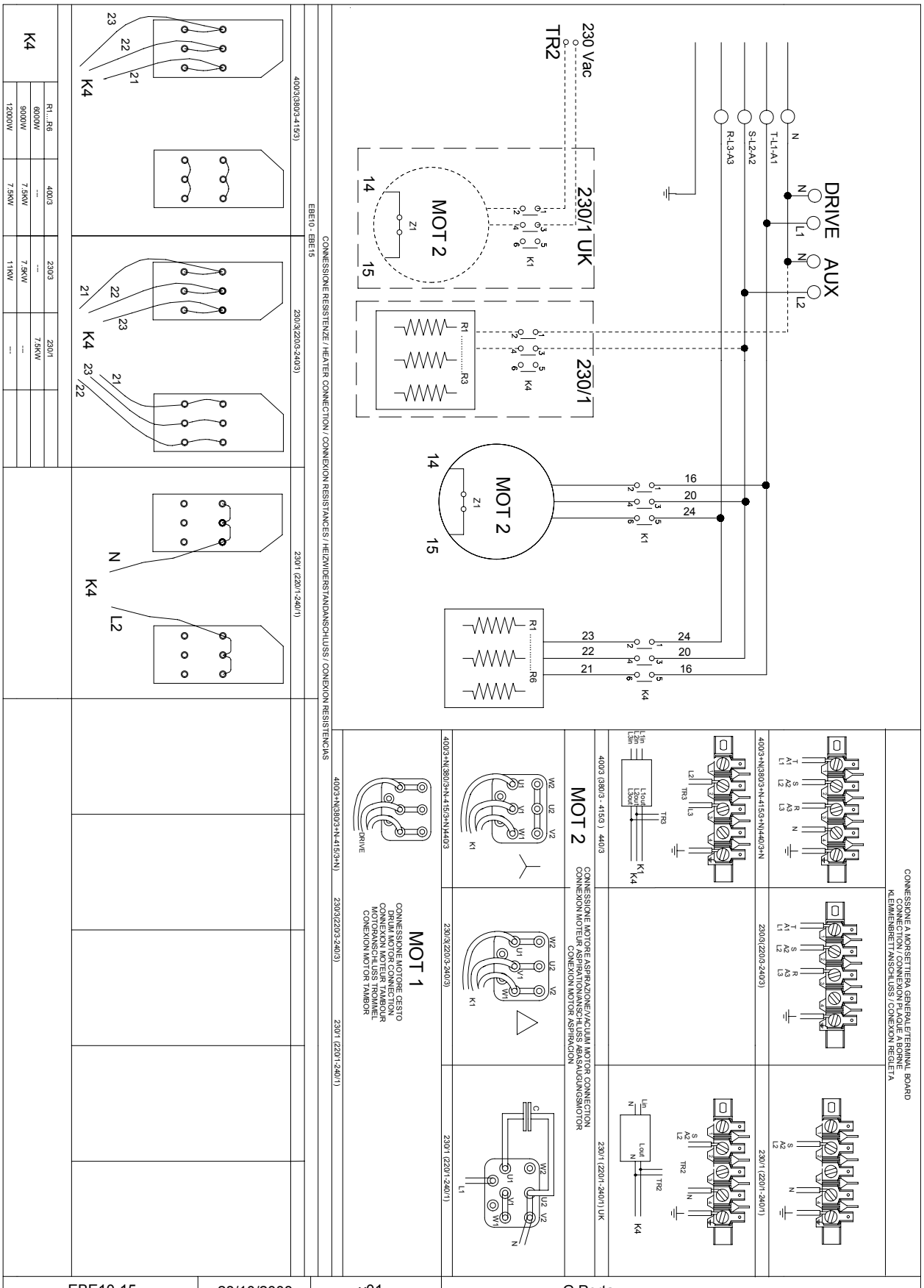
ATENÇÃO!
Na versão com funcionamento automático com fichas
- Podem ser realizados os ciclos de secagem habilitados
- não é possível aceder à programação dos parâmetros opcionais
- não é possível inserir uma pausa durante o ciclo (veja "Inserção de uma pausa").
- em caso de queda rede durante um ciclo, ao retorno da tensão o ciclo reinicia a partir da última fase que estava realizando sem ter de inserir outras fichas.

- os parâmetros opcionais habilitados antes da inserção de P3 permanecem ativos mesmo depois da habilitação do funcionamento automático com fichas (exceto "Início retardado ciclo").

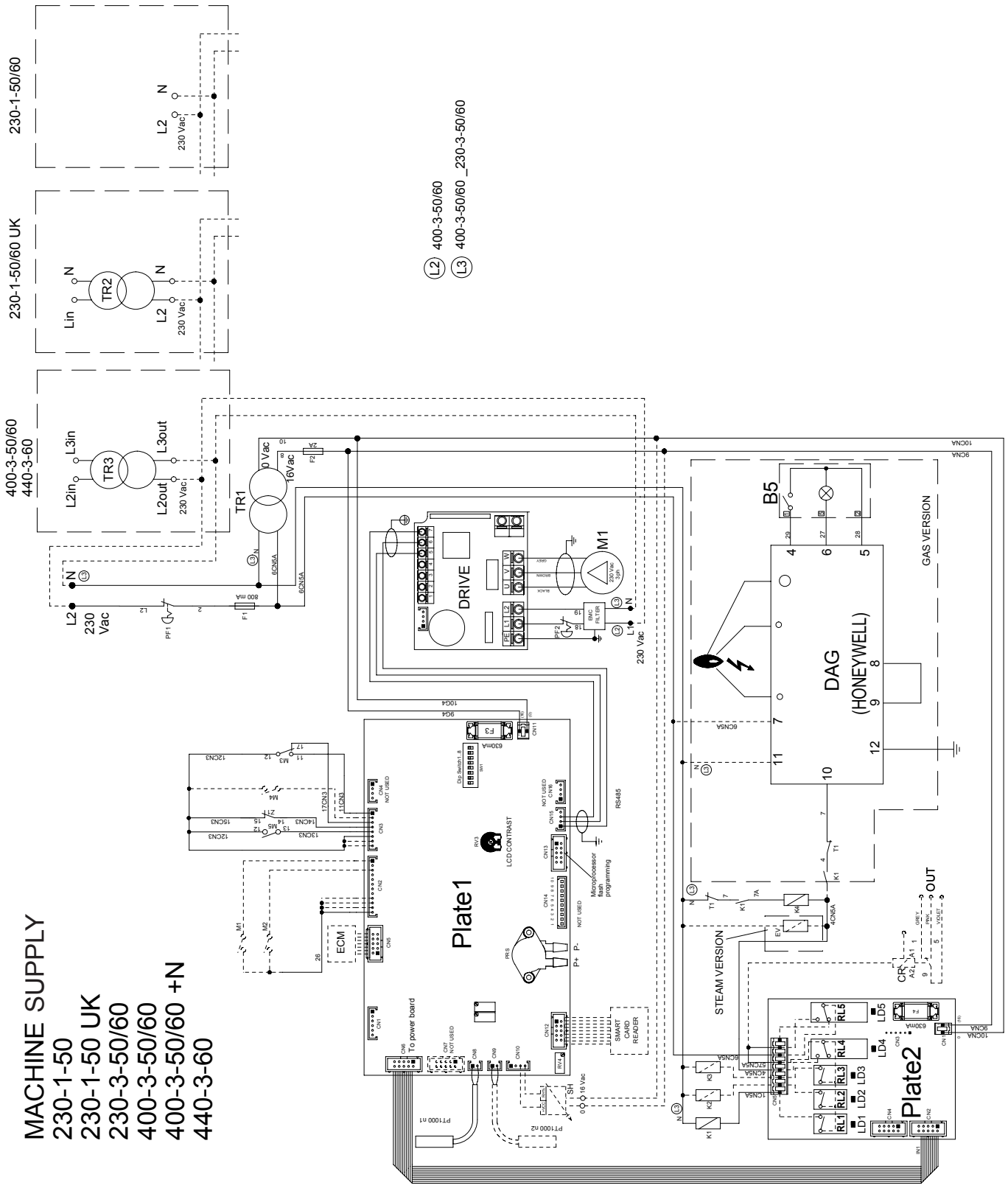
No Caso funcionamento automático com fichas eletrônicas a bordo máquina deve ser implementada uma contagem das moedas inseridas para favorecer o controle dos encaixes da parte do operador.
Com a tecla PRGett ativada e a pressão de duas teclas (a escolha Gicar) se ativa a visualização decrescente dos vários cortes de moedas encaixadas consultáveis através das teclas K+ e K- inclusive o total encaixado que pode ser zerado sempre através da pressão de outras duas teclas a escolha Gicar. O zeramento interessará também as contagens das moedas únicas.
Reposicionando PRGett a máquina retornará nas condições normais previstas para a botoneira eletrônica a bordo máquina.

ATTENÇÃO:
Em caso de programação de custo ciclo com botoneira eletrônica a um valor >10,00€ e de sucessiva passagem à versão "stepper" a máquina tomará o custo ciclo precedentemente programado e sendo superior ao número máximo programável de fichas antes de poder proceder à programação deve ser mantida pressionada a tecla K- até que, depois de ter apresentado no display vários números, retorna ao valor "0". Então se podem programar os novos custos ciclo. De fato, passar de um preset a um outro desse modo não é correto, portanto, na situação atual mantenhamos esse sistema para modificá-lo depois se for o caso mais adiante.

ESQUEMA DE POTÊNCIA



ESQUEMA ELÉTRICO



LEGENDA COMPONENTES

B5	-	RESET GÁS
CR	-	RELÉ SINALIZAÇÃO ESTADO (SOMENTE SELF SERVICE)
DAG	-	CENTRAL CONTROLE CHAMA
DRIVE	-	INVÉRTER MOTOR TAMBOR
ECM	-	SECADORA COM SISTEMA DE FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS ELETRÔNICA
EV	-	ELETROVÁLVULA VAPOR
F1	-	FUSÍVEL 5X20 800MA
F2	-	FUSÍVEL 5X20 2A
F3	-	FUSÍVEL 5X20 630MA
F4	-	FUSÍVEL 5X20 630MA
K1	-	CONTADOR ASPIRAÇÃO (NÃO)
K2	-	NÃO UTILIZADO
K3	-	NÃO UTILIZADO
K4	-	CONTADOR AQUECIMENTO ELÉTRICO
MOT 1	-	MOTOR TAMBOR
MOT 2	-	MOTOR ASPIRAÇÃO
M1	-	MICROINTERRUPTOR PROGRAMAÇÃO PAGAMENTO (SOMENTE SELF SERVICE)
M2	-	MICROINTERRUPTOR “ENERGY SAVING”
M3	-	MICROINTERRUPTOR SEGURANÇA PORTA
M4	-	MICROINTERRUPTOR DO SISTEMA DE FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS
M5	-	MICROINTERRUPTOR SEGURANÇA FILTRO
PF1	-	BOTÃO TIPO COGUMELO “CONTATO 1”
PF2	-	BOTÃO TIPO COGUMELO “CONTATO 2”
PLATE1	-	PLACA LÓGICA DE CONTROLE G400
PLATE 2	-	PLACA ATUADORA DE POTÊNCIA
PT 1000 N°1	-	SONDA DE TEMPERATURA
PT 1000 N°2	-	SONDA DE TEMPERATURA (OPCIONAL)
P+	-	INTERIOR BOX ASPIRAÇÃO
P-	-	GAVETA ASPIRAÇÃO
RL1 / LD1	-	RELÉ ASPIRAÇÃO/LED ASPIRAÇÃO
RL2 / LD2	-	RELÉ / LED (NÃO UTILIZADO)
RL3 / LD3	-	RELÉ / LED (NÃO UTILIZADO)
RL4 / LD4	-	RELÉ AQUECIMENTO / LED AQUECIMENTO
RL5 / LD5	-	RELÉ CICLO / LED RELÉ CICLO
SH	-	SONDA DE UMIDADE
T1	-	TERMOSTATO DE SEGURANÇA
TR1	-	TRANSFORMADOR 0-230 / 0-16 VAC
TR2	-	AUTO-TRANSFORMADOR 2500VA
TR3	-	TRANSFORMADOR MULTITENSÃO 320 VA
Z1	-	TÉRMICA MOTOR ASPIRAÇÃO

VERSÃO V01 14/11/08

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Costruttore Manufacturer Hersteller	**grandimpianti Industrial Laundry Equipment Ali S.p.A.** via Masiere 211/C I - 32037 Sospirolo (BL)
Tipo di prodotto Product type Produktart	**ESSICCATOI ROTATIVI** TUMBLE DRYERS
Modelli	EBE - EBV - EBG 10-15

Con la presente l'azienda dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto suindicato soddisfa per progettazione e costruzione i requisiti della direttiva:
We, the company, declare under on our sole responsibility that the above-mentioned product meets the design and construction requirements of the directive:
Hier mit bestätigt die Firma unter eigener Verantwortung, daß das o.a. Produkt in bezug auf Entwurf und Fertigung den Anforderungen der Richtlinie:

Direttiva Bassa Tensione Low Voltage Directive Niederspannungsrichtlinie	**2006/95/CE**

La conformità è stata verificata con l'ausilio delle seguenti norme armonizzate:
Conformity has been checked using the aid of the following harmonized standards:
Die Konformität wurde auf Grunde u.a. Harmonisierten Normen geprüft:
EN 60335-1 ; EN 60335-2-102; EN 60335-2-4; EN 60335-2-11; EN 60204-1 ; EN 60529 ; EN 60730

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica Electromagnetic Compatibility Directive EMV Richtlinie	**2004/108/CE**

La conformità è stata verificata con l'ausilio delle seguenti norme armonizzate:
Conformity has been checked using the aid of the following harmonized standards:
Die Konformität wurde auf Grunde u.a. Harmonisierten Normen geprüft:
EN 55014-1 ; EN 55014-2 ; EN61000-3-2 ; EN61000-4-2 ; EN 61000-4-3 ; EN 61000-4-4 ; EN61000-4-5

Direttiva Gas Gas Directive Gas Richtlinie	**90/396/CEE**

La conformità è stata verificata con l'ausilio delle seguenti norme armonizzate:
Conformity has been checked using the aid of the following harmonized standards:
Die Konformität wurde auf Grunde u.a. Harmonisierten Normen geprüft:
EN 12752 -1 ; EN12752-2

Sospirolo , 18/11/2008
(Data)

grandimpianti I.L.E. Ali SpA
Il Procuratore
Umberto Bulfi
(Timbro, nome e cognome in stampatello e firma del Responsabile)

ÍNDICE

PÁGINA

1. PREMISSA E GARANTIA **2**
1.1 PREMISSA **2**
1.2 INDICAÇÕES E ADVERTÊNCIAS **2**
1.2.1 ESPECIFICAÇÕES PARA OS MODELOS DOTADOS DE AQUECIMENTO A GÁS **2**
1.2.1.1 ADVERTÊNCIAS GERAIS **2**
1.2.1.2 INSTALAÇÃO **2**
1.3 GARANTIA **3**
1.4 INTRODUÇÃO **3**

2. LIGAÇÃO ELÉTRICA GERAL **3**

3. LIGAÇÃO ELÉTRICA DAS SECADORAS **4**
3.1 PREMISSA **4**
3.2 EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO ELÉTRICA **4**

4. INDICAÇÕESRELATIVASAOTRANSPORTE,DESEMBALAGEM E ARMAZENAGEM DA MÁQUINA **4**
4.1 TRANSPORTE DA MÁQUINA **4**
4.2 ARMAZENAGEM **4**
4.3 DESEMBALAGEM **4**

5. INDICAÇÕES PARA A COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DA APARELHAGEM **5**
5.1 PRESCRIÇÕES PARA A DISPOSIÇÃO DA APARELHAGEM **5**
5.1.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS PERMITIDAS PARA A CORRETA UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA **5**
5.2 CONEXÃO DO TUBO DE EVACUAÇÃO DE VAPORES PARA OS MODELOS COM AQUECIMENTO ELÉTRICO E VAPOR **5**
5.2.1 RENOVAÇÃO DE AR **5**
5.3 CONEXÃO ALIMENTAÇÃO VAPOR (SOMENTE PARA MÁQUINAS COM ESTE TIPO DE AQUECIMENTO) **6**
5.3.1.1 DESCARREGADOR TERMOSTÁTICO COM DILATAÇÃO DE LÍQUIDO **6**
5.3.1.2 DESCARREGADOR TERMOSTÁTICO BIMETÁLICO **6**
5.3.1.3 DESCARREGADOR DE BÓIA **6**
5.3.1.4 DESCARREGADOR BALDE INVERTIDO **6**
5.3.1.5 DESCARREGADOR TERMODINÂMICO **6**
5.4 INSTALAÇÃO DO APARELHO COM AQUECIMENTO A GÁS **7**
5.4.1 TIPOS DE APARELHAGEM **7**
5.4.2 EVACUÇÃO FUMOS **7**
5.4.3 CONTROLES ESPECÍFICOS PARA MÁQUINAS COM AQUECIMENTO A GÁS **7**
5.4.4 QUALIDADE DA CHAMA **8**
5.4.5 O QUE FAZER AO SENTIR CHEIRO DE GÁS **8**
5.4.6 INSTRUÇÕES PARA MODIFICAR O AJUSTE DA SECADORA PARA OUTROS TIPOS DE GÁS **8**
5.4.7 REGULAGEM E AJUSTE DA VÁLVULA **8**
5.4.7.1 REGULAGEM DA PRESSÃO DO GÁS DA VÁLVULA **8**
5.4.7.2 AJUSTAMENTO DA VÁLVULA PARA O PAÍS DE DESTINAÇÃO **9**
5.4.7.3 DESCRIÇÃO DA VÁLVULA **9**

6. INDICAÇÕES RELATIVAS À MÁQUINA **10**
6.1 DESCRIÇÃO DA MÁQUINA **10**
6.2 DESCRIÇÃO DA BOTONEIRA **10**
6.3 GAMA COMPLETA DAS APLICAÇÕES **10**
6.4 INFORMAÇÕES SOBRE O IMPLANTE ELÉTRICO **10**

7. ESPAÇO NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO DA MÁQUINA **11**

8. FUNCIONAMENTO SECADORA **12**
8.1 PREMISSA **12**
8.1.1 PRIMEIRA INSTALAÇÃO: AJUSTE DO PRESSOSTATO **12**
8.1.2 SELEÇÃO E INÍCIO CICLO **12**
8.1.3 FUNÇÃO ECONOMY **17**
8.1.4 INÍCIO DO CICLO **17**
8.1.5 AVANÇAMENTO RÁPIDO E FIM DE CICLO **17**
8.1.6 SINALIZAÇÃO RELATIVA AOS ALARMES E ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO **17**
8.2 FASES DO CICLO **18**
8.2.1 COMANDO DA PORTA **18**
8.2.2 COMANDO DA PORTINHOLA LIMPEZA FILTRO **18**
8.3 CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE TRABALHO **18**
8.4 PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DO COMPUTADOR **18**
8.5 PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DO SMART CARD, OPCIONAL **18**
8.5.1 TRANSFERÊNCIA DOS CICLOS DE TRABALHO **18**
8.5.2 TRANSFERÊNCIA DO FIRMWARE **19**
8.5.2.1 CARREGAMENTO NOVO FIRMWARE DA SMARTCARD **19**
8.5.2.2 COPIAR FIRMWARE NO SMARTCARD **19**
8.6 CONSELHOS ÚTEIS PARA A UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA **20**
8.7 PROGRAMAS DE SECAGEM **20**
8.8 RECOMENDAÇÕES **20**

9. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA **20**
9.1 PARTICULARIDADE DO ALARME “ANOMALIA MOTOR” **20**
9.2 DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ALARMES PRESENTES NA MÁQUINA **20**
9.3 GESTÃO DA RELAÇÃO DOS ALARMES **27**

10. INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS PARTICULARES PARA O USO E PARA A PROTEÇÃO **27**
10.1 INSTRUÇÕES PARA O ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO E PARA A LOCALIZAÇÃO DAS AVARIAS **27**
10.1.1 EM CASO DE NÃO FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA **27**
10.1.2 ANOMALIAS LIGADAS À ASPIRAÇÃO **27**
10.1.3 SE O TEMPO DE SECAGEM FOR DEMASIADAMENTE PROLUNGADO **27**
10.1.4 A ROUPA SAI MUITO SECA **28**
10.2 SEGURANÇAS **28**
10.3 MANUTENÇÃO PERIÓDICA DE COMPETÊNCIA DO PESSOAL ESPECIALIZADO **28**
10.3.1 CONTROLE MENSAL **28**
10.3.2 CONTROLE ANUAL **28**
10.3.3 PROCURA E ENCOMENDA DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO **28**

11. INDICAÇÕES PARA A DESATIVAÇÃO, DESMONTAGEM E ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA **29**
11.1 PREMISA **29**
11.2 INFORMAÇÕES AOS USUÁRIOS **29**

12. DESCRIÇÃO DOS CICLOS DE PRESET **30**

13. VERSÃO COM FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICOS COM FICHAS / CENTRAL DE PAGAMENTO **33**
13.1 CONFIGURAÇÃO PLACA **33**
13.2 VERSÕES **33**
13.2.1 PAGAMENTO MÚLTIPLO **33**
13.3 INDICAÇÃO NO DISPLAY **33**
13.3.1 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS COM STEPPER **33**
13.3.2 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS OU CENTRAL DE PAGAMENTO **33**
13.3.3 CASO FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO AUTOMÁTICO COM FICHAS NA MÁQUINA **33**
13.4 CONFIGURAÇÃO CUSTO CICLO **33**
13.4.1 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS COM STEPPER **33**
13.4.2 CASO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COM FICHAS OU CENTRAL DE PAGAMENTO **33**
13.4.3 CASO FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO AUTOMÁTICO COM FICHAS NA MÁQUINA **34**

ESQUEMA DE POTÊNCIA **35**

ESQUEMA ELÉTRICO **36**

LEGENDA COMPONENTES **37**

DECLARAÇÃO DE CONDORMIDADE **38**

TARGHETTA TECNICA, RATING PLATE, PLAQUETTE TECHNIQUE, GER˜TESCHILD, PLACA DE CARACTER˝STICAS

MODELLO MODEL	
NR. MATR. SERIAL NR.	
ALIM. EL. EL. POWER	
POTENZA TOT. TOTAL INPUT	
PRESSIONE VAPORE STEAM PRESSURE	

ATTENZIONE! E' OBBLIGATORIO IL COLLEGAMENTO A TERRA
CAUTION! THE APPLIANCE MUST BE CONNECTED TO EARTH

RIVENDITORE, DISTRIBUTOR, REVENDEUR, VERTRIEB, REVENDEDOR

ASSISTENZA TECNICA, AFTER-SALES SERVICE, SERVICE APRES-VENTE, KUNDENDIENST, SERVICIO DE ASISTENCIA T CNICA